This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

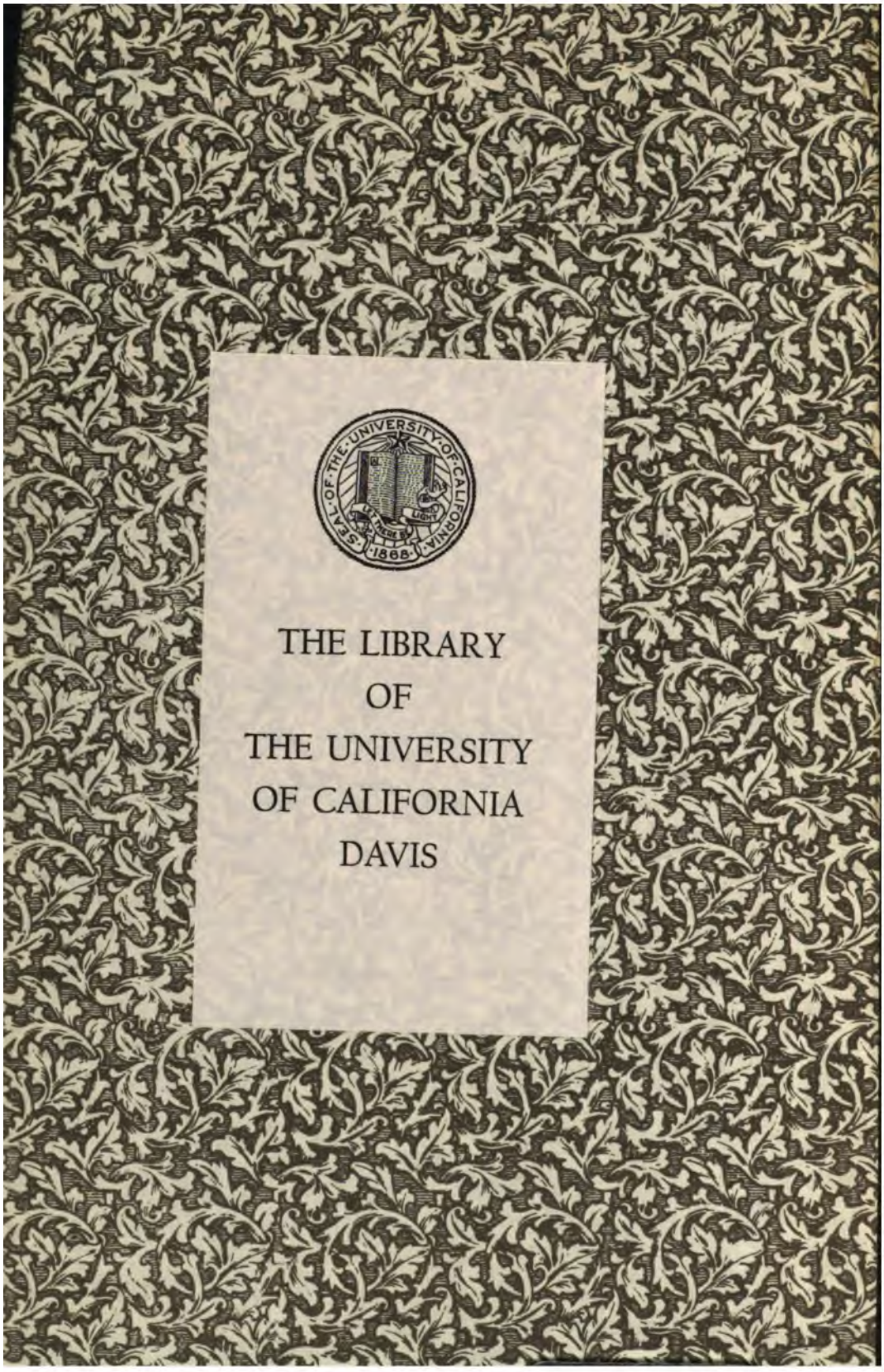
+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

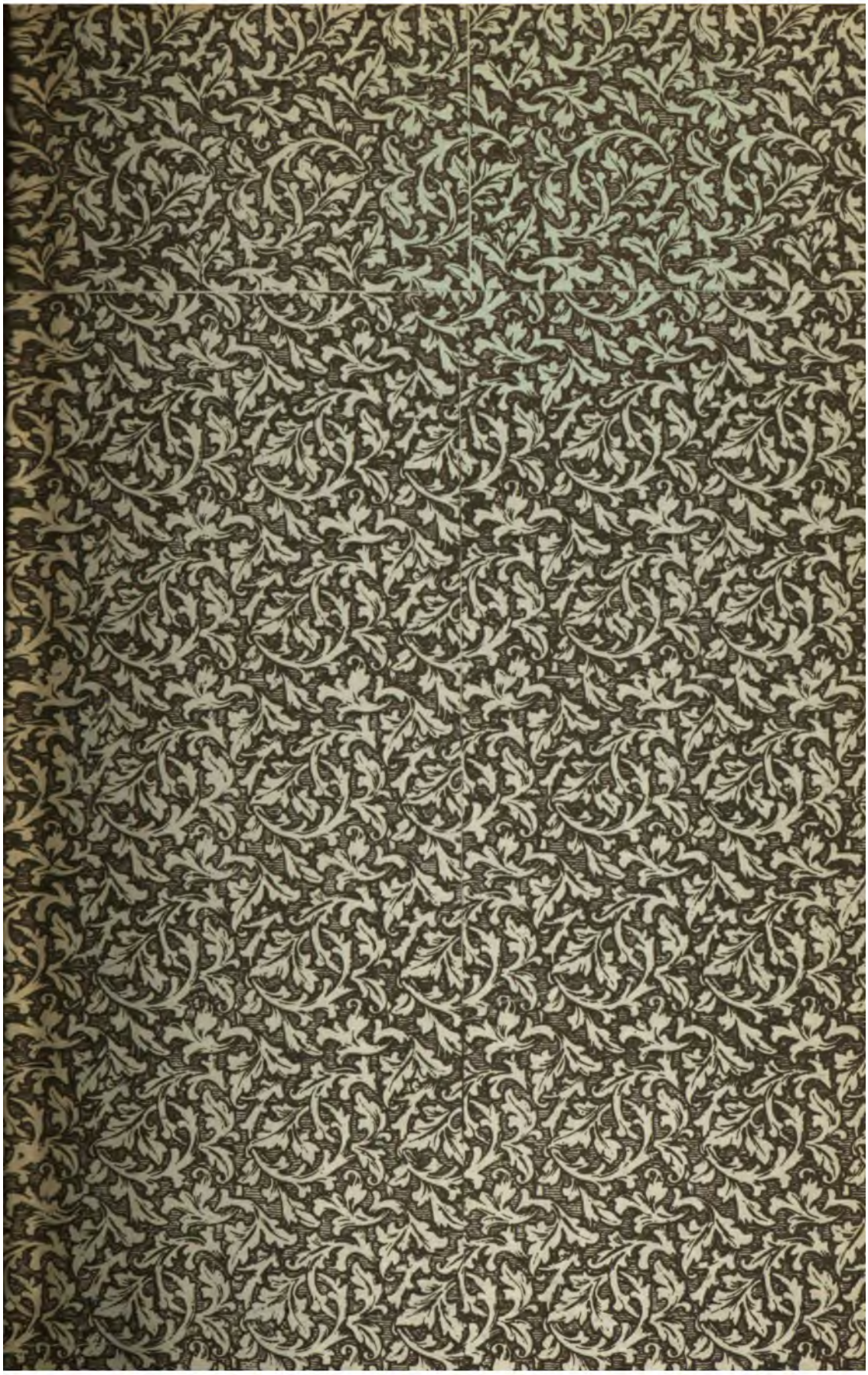
+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`


THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA
DAVIS



REPÚBLICA ARGENTINA

ANALES

DE LA

BIBLIOTECA

PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS RELATIVOS AL RÍO DE LA PLATA

CON INTRODUCCIONES Y NOTAS

POR

P. GROUSSAC

DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL

TOMO PRIMERO

BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA DE CONI HERMANOS

684 — CALLE PERÚ — 684

1900

ANALES DE LA BIBLIOTECA

Los trabajos de preparación, que todo principio demanda, han demorado la salida á luz de este primer tomo. En adelante esperamos cumplir exactamente nuestro propósito de publicar cada semestre un tomo de los *Anales de la Biblioteca*.

Siendo limitado el número de ejemplares destinados á la venta, podrán los interesados apuntarse como suscriptores en las librerías que reciben los *Anales*.

REPÚBLICA ARGENTINA

ANALES

DE LA

BIBLIOTECA

PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS RELATIVOS AL RÍO DE LA PLATA

CON INTRODUCCIONES Y NOTAS

POR

P. GROUSSAC

DIRECTOR DE LA BIBLIOTECA NACIONAL

TOMO PRIMERO

BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA DE CONI HERMANOS

684 — CALLE PERÚ — 684

1900

LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

PREFACIO

Los Anales de la Biblioteca, *cuyo primer tomo sale hoy á luz bajo los auspicios del Exmo Gobierno de la Nación, tienen por objeto principal la publicación de obras y documentos inéditos, existentes en la Biblioteca de Buenos Aires y relativos á la historia y geografía del Río de la Plata.*

Así considerada la empresa, es desde luego visible que viene á continuar la obra meritoria iniciada, hace dos tercios de siglo, por don Pedro de Angelis, y proseguida después, en diferentes formas y con éxito diverso, por conocidos escritores argentinos, algunos de ellos directores de este mismo establecimiento, en cuyo archivo hallaron buena parte del material impreso en sus colecciones y revistas. Aunque se limitara, pues, el propósito del actual editor á seguir las huellas de sus ilustrados predecesores, no sería de poco aprecio la tarea emprendida ni dudosa su utilidad. Muchos manuscritos, procedentes de colecciones públicas ó particulares y revestidos de un carácter absoluto de autenticidad, permanecen inéditos en esta Biblioteca,

aun después de las repetidas cosechas, para todos fructuosas, que realizaron directa ó indirectamente en su fondo secular los Angelis, Gutiérrez, Lamas, Quesada, Trelles, Carranza y demás investigadores de los antecedentes argentinos. Para no mencionar más que la importantísima colección de Segurola, que poseemos casi íntegra : si bien es notorio que muchas de sus piezas más voluminosas figuran, aunque no pocas veces incorrectas ó truncas, en los seis tomos de Angelis, no es menos cierto que han quedado otras tantas inéditas, no inferiores por su interés histórico ó significación intelectual á las ya publicadas y que tan buenos servicios han prestado á la historia patria. Hay otras muchas, que provienen de donaciones antiguas ó recientes, de copias legítimas extraídas de los archivos de España, de este antiguo fondo universitario y conventual : memorias oficiales, diarios de viajes, correspondencias de próceres argentinos, cursos dictados en la Facultad, ensayos científicos ó literarios, — producciones de valor desigual, pero que reflejan igualmente el pasado argentino en sus múltiples manifestaciones. Este material manuscrito, que se acrece incesantemente por las adquisiciones directas ó las donaciones voluntarias, es el que, con las garantías y precauciones debidas, irá publicándose en los tomos sucesivos de los Anales.

Por fin, no se llevará el rigorismo editorial hasta cerrar los Anales *á todo estudio contemporáneo; por excepción y como comentario de algún manuscrito dado á luz, podrán publicarse ensayos históricos originales, cual suele hacerse en los repertorios similares de Europa; así, v. gr. en los* Materiales para la historia de Francia, *la copiosa* Geografía *que Jacobs agregó á su nueva edición de Gregorio de Tours, la* Introducción y

el texto de Mignet á las actas de la Sucesión de España, *etc.*

Las ideas liberales que, respecto de la publicidad, vienen cundiendo en el mundo civilizado, no sólo han borrado las preocupaciones añejas que obstruían la entrada libre á las bibliotecas y archivos, sino que empiezan á triunfar del egoísmo privado y hacen que converjan á los conservatorios públicos, para ser allí catalogados, conferidos y á su tiempo incorporados á los Regesta en formación, todos los documentos de interés general, que no deben, por tanto, ser la propiedad exclusiva de nadie. Es un hecho constante que las colecciones particulares de manuscritos tienden más y más á refundirse en las públicas, y aunque de éstas mismas, las secundarias y más apartadas de los centros intelectuales ceden á las mayores los tesoros que en su posesión quedarían improductivos, semejantes, según la imagen evangélica, á la lucerna debajo del celemín. Fundada esperanza tiene, pues, el editor de los Anales, *de estimular con esta publicación el celo patriótico de los poseedores de manuscritos originales é interesantes, consiguiendo que éstos vengan, como á su natural destino, á juntarse en el depósito común, en lugar de andar dispersos ó yacer inertes en gavetas, donde, sin provecho mayor para los propietarios, quedan substraídos á la pública investigación.*

El concepto científico que ha transformado la historia moderna se apoya, como es bien sabido, en el empleo del documento original : es así como ha podido decirse, no sin algún viso paradójico, que « de mayor precio que las Décadas *de Tito Livio nos serían los documentos que le sirvieron para escribir sus* Décadas », — *ejemplo poco feliz, por otra parte, pues apenas hubo jamás historiador menos preocupado de las fuentes*

que Tito Livio. De esta noción reciente se originan las vastas publicaciones de documentos inéditos que se han hecho y siguen haciéndose en Europa y los Estados Unidos, bajo los auspicios de gobiernos y corporaciones sabias, con el objeto de entregar á la circulación todos los materiales de la historia política, social, científica y literaria de las naciones.

De este movimiento fecundo también han sido partícipes, á proporción de sus recursos y elementos, casi todas las repúblicas de la América latina : son notorios los esfuerzos á este respecto realizados por el Perú, Colombia, Venezuela y algunas otras, en medio de circunstancias políticas ó económicas que, sin duda, dan mayor estimación á los resultados conseguidos. Las publicaciones de índole histórica ó científica que, durante más de medio siglo, han visto la luz en el Brasil y Chile (la Revista do Instituto *data de 1839; los* Anales de la Universidad de Chile, *de 1843), son tan multiplicadas que su enumeración fuera tediosa, y tan conocidas muchas de ellas que su mención sería superflua; por lo que á repertorios atañe, sólo diremos que la colección de* Historiadores de Chile *y los* Annaes da Biblioteca Nacional *bastarían para afirmar la tradición civilizada y autonomía mental de cualquier pueblo. — En cuanto á la República Argentina, puede que su marcada tendencia individualista háyala impulsado á concentrar sus energías en la producción personal más que en la colectiva, cediendo en ésta el alto puesto que en la otra le asignan las obras aisladas de sus literatos y pensadores, acaso menos eruditos y correctos que los de otras partes, pero sin disputa más cercanos de la originalidad. Así y todo las revistas y colecciones argentinas á que hemos aludido representan una contribución*

documental de indiscutible valor para la historia sudamericana, y toca proclamarlo paladinamente á los que intentan aquí mismo prolongar la vía abierta por los antecesores.

Los seguiremos, pues, con deferencia agradecida, si bien no puede llegar nuestro respeto hasta la ciega imitación de su método, echando por alto los resultados más positivos de la ciencia contemporánea. Ese método, hay que decirlo, estaba reñido con las reglas de la crítica moderna en materia editorial. — ¡ Qué mucho, por otra parte, si de los mismos defectos adolecen la mayor parte de las ediciones en lengua española, sin exceptuar las más recientes del Ministerio de Fomento ! — *Sin aceptar, ni mucho menos, los términos injuriosos con que Rivera Indarte y Echeverría deprimían la empresa de Angelis, presentándola como una compilación destituída de mérito y hasta de utilidad, es fuerza reconocer que algunos de sus cargos no carecían de fundamento. Fuera de no respetar nunca la ortografía y sintaxis de los originales, el editor se ha tomado con ellos más graves é indisculpables licencias, llegando á enmendar el texto, y no pocas veces á mutilarlo, sin la precisa advertencia al lector. Si no hay seriedad en criticar la publicación porque no se sucedan sus partes por grupos de materias, lo que á ser posible sería poco útil, podría haberse tildado con razón la falta de foliación en el único índice general, defecto que, á más de ocasionar pérdidas de tiempo, suele ser causa de errores frecuentes. La abundancia y minuciosidad de los índices analíticos caracterizan la erudición moderna, y no hay trabajador que no bendiga al editor que le ahorra rebuscas penosas y á menudo estériles. Empero, el reproche que con mayor insistencia y justicia formulan los escritores unitarios,*

se refiere á la ausencia casi completa de notas ilustrativas, en documentos de historia y geografía antigua que de suyo los exigían. Las anunciadas Disertaciones preliminares *que, á más de la biografía de los autores, debían contener un juicio crítico de la obra publicada, no pasan de breves y superficiales noticias, de una insignificancia manifiesta. Resultaba, no obtante, muy injusta en su severidad, la conclusión de que la labor de Angelis no sería de provecho alguno, y hasta redundaría en perjuicio del país por sus inexactitudes y deficiencias. La colección ha prestado y sigue prestando servicios positivos; así, fragmentarias ó incorrectas como se insertan, muchas memorias inéditas son de importancia tanto mayor, cuanto que ha sido aquélla su única forma de publicidad; por fin, debe agregarse, en estricta justicia, que las circunstancias en que la edición se realizara atenúan singularmente los yerros cometidos. Lo reprochable y nocivo sería (como creo que se ha intentado con fin puramente mercantil) reproducir hoy* ne varietur *la colección de Angelis para perpetuar el error, ó, en el caso nuestro, continuarla con el mismo plan harto cómodo, y aplicando métodos ya anticuados y decididamente inadmisibles.*

Todas las cuestiones de metodología histórica — y desde luego las referentes á compilación y publicación de manuscritos — han sido discutidas en varias obras especiales y en congresos europeos. Algunas resoluciones sancionadas pueden parecer un tanto absolutas, pero en general los principios de la heurística *(como llaman ahora á esta ciencia auxiliar de la historia) han pasado á ser reglas tan imperativas como las de la gramática. La primera de todas, cuando se posee un manus-*

crito autógrafo ó una sola copia autenticada por el autor mismo, es imprimir el original tal cual está, sin agregar una coma ni quitar una tilde, por evidente que aparezca el lapsus calami : *las correcciones y aclaraciones van en las notas. Si ocurre (caso ordinario en los manuscritos clásicos ó medievales, pero mucho más raro en nuestros documentos inéditos) poseer dos ó más textos algo diferentes, aunque auténticos, de la misma obra, ha llegado para el editor el momento de intervenir, aplicando al análisis y cotejo de las lecciones distintas los sanos principios de la crítica externa é interna, los cuales, por cierto, no son tan absolutos ni precisos que no queden subordinados á la perspicacia personal, á la finura y rectitud de juicio del crítico. Del estilo, de la forma y ritmo de la letra, de los yerros ú omisiones, de los accidentes gráficos relacionados, ya con la idiosincrasia del autor, ya con la actitud siempre algo pasiva y maquinal del copista : de todas las circunstancias exteriores ó intrínsecas del documento, se sacan inducciones que, reunidas y discutidas, conducen á una probabilidad muy vecina de la certidumbre. La primera de las dos memorias que hoy salen á luz en los* Anales, *ha dado lugar precisamente al ejercicio que defino. Creo que mis conclusiones son correctas; si no lo fueran, culpa sería del experimentador, no del instrumento, y lo que tiene aquí verdadera importancia, no es el resultado particular sino el método general. Este sistema, que es, por otra parte, el que se observó siempre en* La Biblioteca, *constituirá la regla absoluta de los* Anales ; *tampoco se multiplicarán las notas meramente correctivas : sólo se pondrán las que parezcan indispensables para el sentido, y que la simple lectura no bastaría á suplir.*

Á más del problema de la legítima atribución, que en la noticia preliminar se discute, la segunda memoria publicada en este tomo da motivo á otras aplicaciones del método crítico. En su lugar encontrará el lector desenvueltas las razones inatacables que establecen la convicción de que es Alvear el verdadero autor, y no Cabrer, como se ha dicho y repetido en publicaciones casi todas oficiales. La importancia de las cuestiones históricas que con este Diario *se relacionan (fuera de la que felizmente ha perdido su « actualidad »), hace más lamentable, no sólo su primera publicación fragmentaria y apócrifa, sino también la omisión de otros que tienen origen análogo.* Habent sua fata libelli. *La esmerada edición de la* Memoria *de Oyárvide (aunque desnuda de comentario crítico) que diera á luz el reputado publicista D. Cárlos Calvo, ha hecho que se desestimen algunas otras no menos autorizadas y preciosas, como ser las de Alvear y Aguirre. Demuestro más adelante que tal olvido ó menosprecio, sobre ser injusto, pudo resultar perjudicial. Prescindiendo por ahora de otras consideraciones, y ciñéndome á las de órden puramente metódico, no es dudoso que convenía someter la exposición mencionada al cotejo y contraste de otras similares, tanto más cuanto que Alvear, Cabrer y Oyárvide pertenecían á la misma partida demarcadora. Es otra regla de la crítica moderna dar audiencia á todos los relatos de testigos válidos, sin omitir las repeticiones que se confirman mutuamente ni las contradicciones que se infirman. Á ningún orden de averiguaciones es más aplicable que á las históricas el famoso axioma de derecho :* Testis unus, testis nullus. *Y señalará un gran progreso en el criterio público, el día en que todos los escritores argentinos imiten al ilustre historiador de San Martín y depositen en la*

Biblioteca Nacional, á la vista y examen de los estudiosos, los comprobantes originales de su relato. Quedarán entonces proscritos para siempre esos procedimientos anticuados y « simanquinos », que asentaban la historia en un « documento de mi archivo privado » y hacían consistir el mérito de la obra en la posesión fortuita y clandestina de un testimonio individual, que nadie podía discutir ni contrastar — vale decir, en la ausencia de crítica.

Tal es la sana doctrina histórica, la del investigador que sólo se preocupa de establecer la verdad, aunque sepa que ésta será siempre humana, es decir relativa y precaria. Para conseguirlo, repito que es indispensable escuchar á todos los testigos, practicar el inventario completo y minucioso de todos los documentos inéditos. — No necesito advertir que, al enunciar una tesis general, no hago referencia á casos particulares. Mucho menos tengo la temeridad de insinuar que, en tal ó cual documento, hoy ó más tarde publicado, se encuentre el dato decisivo, el « hecho nuevo » que pudiera modificar una sentencia arbitral. Basta que sea ello posible, que subsista esa duda por el solo hecho de haber quedado oculta una página que debió estar en plena luz, para que la protesta sea legítima. Y á este respecto, si he de decir mi pensamiento entero sin el temor de herir ninguna susceptibilidad patriótica : creo que en estos enredos territoriales, nacidos de bulas y tratados cuyos autores desconocían los términos del problema, suele criarse tal desproporción entre la cosa en litigio y los gastos del pleito, que, bien considerado el interés de « mi cliente », reputaría casi tan benéfico el hallazgo oportuno de un argumento irrefutable en contra suya, como el de una prueba irrefragable en su favor.

Sea de ello lo que fuere, el objeto propio de estos Anales *será coadyuvar al esclarecimiento de la verdad histórica, ya con la publicación escrupulosa de documentos inéditos, ya con la reimpresión de escritos importantes que por su rareza se hallan hoy fuera del alcance general — acompañados unos y otros de noticias y comentarios. La tarea es modesta, pero repito que la creo útil. En todo caso y tal cual la he concebido, resulta bastante laboriosa. Es posible que el carácter especial de la primera obra, unido á mi escasa competencia en la materia, haya exagerado la dificultad; pero confieso que alguna vez, después de consumir una semana en establecer una fecha exacta ó comprobar un dato dudoso, he tenido la aprensión de que fuera la labor desproporcionada á la materia, si no superior á mis fuerzas. Espero que éstas no me faltarán para tomos sucesivos, hasta dejar bien establecido el método de trabajo y poderlo confiar entonces á manos más jóvenes. Desnudo de todo tecnicismo accesorio, este método se reduce á desechar cualquier noción de reflejo para remontarse á la fuente primitiva; á dudar de todo lo que no se haya verificado personalmente; á no hacer citas de citas ni afirmaciones* in verba magistri; *á meditar largas horas sobre un tema de poco momento; á constituirse, por fin, el juez severo y no el abogado complaciente de la propia tesis: en suma, á no tener por seguro sino lo que uno mismo ha descubierto ó vuelto á descubrir. El procedimiento, como se ve, resulta oneroso; y como es un instrumento universal y aplicable, por tanto, á otras cosas de interés más vivo que el comentario de papeles viejos, confío poco en su inmediata aceptación. Es exactamente lo contrario de la improvisación oratoria, esa enemiga entrañable de la raza hispano-americana, la cual consiste esencialmente en perorar sobre*

lo que se acaba de aprender en diccionarios ó periódicos, — es decir, sobre lo que se ignora.

Tampoco aspiro á que se tenga por un alto esfuerzo del espíritu esta empresa subalterna, que sólo exige algún criterio y mucha laboriosidad. Sin duda, concurren indispensablemente á la edificación del monumento, la buena calidad de los materiales y el cálculo exacto de su resistencia; pero, al fin, el artista, y sólo él, es quien lo erige bello : y para levantar la Literatura inglesa, *todo el saber y toda la crítica de Taine serían vanos, con una fuerza de concepción y un estilo que no fueran los de Taine.*

Corría mucho á principios del siglo, entre los literatos coloniales de Lima y Buenos Aires, este verso inofensivo de Fedro :

Nisi utile est quod facimus, stulta est loria...

Sospecho que Unánue y Funes lo interpretaban á su modo. En todo caso, la filosofía del yámbico es algo estrecha : primero porque la vanagloria es siempre estulta, segundo porque el destino de lo útil es no alcanzar aplauso ni resonancia. Debe ser la ambición suprema del perfecto editor llegar á sobresalir, como los alumnos mediocres, por su buena conducta y aplicación. Su aspiración ha de cifrarse en expurgar infatigablemente su texto, en explorar sin tregua los estantes, hasta consignar la verdad minuciosa ó desterrar el error microscópico, en gastar una suma enorme de erudición y perspicacia para establecer la filiación de una cita anónima ó la etimología de un vocablo extraño, — en ser un eximio corrector. Y entonces, si acaso se descubre, por una frase de noticia, por el acento impercepti-

blemente irónico de un comentario, que, quien desempeña con celo casi excesivo la humilde tarea era digno quizá de otras menos pedestres y subterráneas, — puede que la labor ingrata así aceptada y el obscuro deber así cumplido cobren no sé qué distinción moral y, si no parece la expresión muy impropia. una suerte de elegancia.

P. GROUSSAC.

Buenos Aires, 30 de julio de 1900.

NOTICIA

DE LA VIDA Y TRABAJOS CIENTÍFICOS DE TADEO HAENKE

I

Puede decirse que, hasta el año de 1885, los escasísimos datos que acerca de la vida y trabajos de este benemérito naturalista poseíamos, son los que trae la *Biographie générale* de Didot, indicándose allí mismo como fuentes principales de consulta la *Allgemeine Encyklopædia*, de Ersch y Gruber, y la noticia con que Sternberg encabezó las *Reliquiæ Hænkeanæ*, dadas á luz en Praga por los amigos del malogrado sabio. De estas mismas *Reliquias* no existe un ejemplar en Buenos Aires, —por lo menos en la Biblioteca Nacional ni en el Museo, —y, después de procurarlo vanamente en Europa, donde parece que la edición está agotada, sólo espero que alguna venta de librería particular me permita llenar un vacío tan sensible en nuestra sección científica.

La publicación del *Viaje político-científico* de Malaspina, efectuada en dicho año 85 por el teniente de navío D. Pedro de Novo y Colson, bajo los auspicios del gobierno español, vino á prestarnos, entre otros servicios, el de suministrar muchos rasgos interesantes del eminente botánico, que, como es muy sabido, formó parte de aquella célebre expedición. Y como quiera que este viaje alrededor del

mundo, por sus resultados científicos como por sus consecuencias personales, sea el acontecimiento más importante y decisivo en la carrera de Haenke, habré de tratar con alguna detención este período casi ignorado de su existencia. Quedará todavía por llenar el lapso de su larga permanencia en el Alto Perú, donde murió en 1817, el año mismo en que se extinguía en Viena su maestro y amigo Jacquin. Muy poco sabemos de sus exploraciones en aquella comarca, de los estudios científicos y empresas metalúrgicas á que dedicó su infatigable actividad, y de las cuales la presente Memoria y algunos artículos dispersos en los periódicos del tiempo no forman, sin duda, más que una mínima parte. No es probable, con todo, que Haenke redactara, acerca de la región en que se estableció, mucho más de lo que conocemos: entiendo que las *Reliquiæ* se refieren sobre todo á los hallazgos botánicos de su gran viaje; por otra parte, en la excelente *Biblioteca Boliviana* de René-Moreno, no figura nuestro viajero sino en tres números relativos á colecciones ú obras ajenas en que se han incluído, truncas ó traducidas, las memorias que hoy publicamos íntegramente. Tarea muy meritoria sería, empero, la que realizara un estudioso boliviano, allegando algunos vestigios de la estancia de Haenke en Cochabamba y sus cercanías, dónde él mismo nos dice que ejerció la medicina, para que pudiéramos completar alguna vez esta reseña biográfica.

Thaddæus H. Haenke nació en Treibitz, corta población bohémica casi fronteriza á Sajonia, el 5 de octubre de 1761. Después de iniciar sus estudios en la aldea natal, los continuó en un seminario de Praga, ingresando luego en la Facultad de filosofía, donde recibió, en 1782, el grado de doctor. En los años siguientes, efectuó varios viajes de exploración científica por aquella comarca, uno, entre otros, á los « Montes de los gigantes » *(Riesengebirge)* con algunos miembros de la Sociedad Imperial de Bohemia, el cual se incluyó en las *Observaciones sobre los montes Sudetes*, de Irasck (1).

(1) *Allgemeine Deutsche Biographie*, 1879.

En 1786, se trasladó á Viena, en cuya universidad siguió los cursos del mineralogista Ignacio Born y del botánico holandés Nicolás José de Jacquin. Más que discípulo, Haenke fué colaborador y amigo de estos ilustres sabios, y, á invitación del segundo fué que exploró los Alpes austriacos, consignándose sus descripciones de nuevas especies botánicas en las *Collectanea* de Jacquin (1). En los intervalos de estos viajes, Haenke preparó la octava edición de la obra fundamental de Linneo, *Genera Plantarum*, que salió á luz en 1791 y fué considerada como la mejor hasta la de Sprengel, publicada cuarenta años después (2).

Preparándose á la sazón (1788) el gran viaje de Malaspina á América y Oceanía, el gobierno español se dirigió á los citados profesores de Viena para que le designaran á un naturalista apto para ser agregado á la expedición; éstos no vacilaron en indicar á Haenke, que sólo contaba veinte y seis años, y á sus profundos conocimientos reunía las condiciones físicas indispensables para tan larga y arriesgada aventura. Además de su alta autoridad científica, ambos profesores vieneses tenían títulos especiales para ser consultados en tan importante asunto. Jacquin había explorado en dos ocasiones la América española; su segundo viaje, sobre todo, en que recorrió las Antillas y parte del continente austral, revistió extraordinaria importancia, así por los ejemplares de plantas nuevas con que enriqueció el jardín de Schoenbrunn, como por la conocida historia y descripción de su cosecha botánica, determinada por el sistema de Linneo y adornada con admirables dibujos del autor, que publicó en Viena (1763) (3). En cuanto al mineralogista Born, cuyo nuevo

(1) *Collectanea ad Botanicam, Chemiam et Historiam naturalem spectantia.* Viena, 1786-1790. 4 tomos, in-4°.

(2) En realidad, esta edición es la novena. La octava es la de Schreber, que tenemos en la Biblioteca. Este ejemplar procede de la librería de Bonpland, que fué adquirida por suscripción pública en 1821, y trae el *ex-libris* autógrafo de Ventenat, amigo y predecesor de Bonpland en la Malmaison. También poseemos las magníficas publicaciones de uno y otro sabio sobre aquella residencia de la emperatriz Josefina.

(3) *Selectarum Stirpium Americanarum Historia,* Viena, 1763, in-folio. La Biblioteca

método de amalgamación había transformado la minería en Europa, el gobierno español, después de disponer que el director general de las minas de Méjico, viniera á aprender el procedimiento, confió luego al sabio húngaro el encargo de nombrar una comisión de metalurgistas para dirigir la explotación de las minas del Perú. Encabezaron esta comisión, que llegó á Buenos Aires en octubre de 1788, Antonio Z. Helms y el baron de Nordenflicht. Es muy conocida la relación del primero, asaz quejosa y satírica, que ha circulado sobre todo en las traducciones inglesas, y ha sido vertida al francés nada menos que por el convencional Barère de Vieuzac. el « Anacreonte de la guillotina » (1).

Aceptada por el gobierno español la designación de Haenke, como naturalista agregado á la expedición de Malaspina, aquél hizo sus preparativos de viaje y, á principios de 1789, emprendió la entonces larguísima cruzada por tierra de Viena á Cádiz. Es probable que la necesidad de adquirir en París algunos instrumentos y de recibir instrucciones en Madrid le demorase en el camino más de lo calculado; es un hecho que llegó á la isla de León « el mismo día en el cual las corbetas *Descubierta* y *Atrevida* daban la vela », según lo expresa la relación de Malaspina. Sin desalentarse por este contratiempo, que no era sino el preludio de otros mayores, tomó pasaje en el primer buque de comercio que zarpó para Montevideo, con la fundada esperanza de alcanzar en este puerto á los expedicio-

posee la edición de Viena; en la de Mannheim, 1788, faltan las láminas de Jacquin. Tenemos también del mismo autor las *Genitalia Asclepiadearum controversa*, que Wildenow apellidaba un « libro áureo ».

(1) La Biblioteca tiene la traducción inglesa de 1806 y dos ediciones (1812, 1815) de la francesa. Existe, además, una memoria manuscrita inédita de Nordenflicht que se publicará oportunamente. Respecto al fracaso de la comisión, véase *Memorias de los virreyes del Perú*, VI, y el *Mercurio Peruano*, especialmente tomos I y II, 1791. El *Mercurio*, después de defender el sistema sajón para el beneficio, cedió á la opinión que lo rechazaba, por costoso. Esos artículos no son de D. José H. Unánue, que firmaba *Aristio* (y no *Ariosto*, como repite el Diccionario de Cortés); pero Unánue redactó la mencionada Memoria del virrey Lemos, en que (cap. XII) se declaran inútiles los nuevos procedimientos.

narios. Refieren las noticias biográficas que el buque naufragó en la embocadura del Río de la Plata, logrando Haenke « salvarse á nado con su Linneo y sus papeles ». Más explícito, el teniente Viana, que más tarde á bordo de la *Descubierta* hubo de escuchar las referencias del mismo Haenke, nos dice que el naufragio se produjo hacia la punta de Carretas, por impericia del capitán (1), agregando que el náufrago llegó á Montevideo ocho días después de haber dejado este puerto las corbetas que se dirigían al sud. No se explica fácilmente la gran demora, con naufragio y todo, habiendo permanecido Malaspina muy cerca de dos meses en el Río de la Plata; es necesario admitir que el buque de Haenke hubiera venido haciendo largas escalas en los puertos intermedios. Sea como fuere, tuvo que pasar á Buenos Aires y presentarse al virrey, « pidiendo las órdenes y auxilios necesarios para continuar su derrota » en busca de la expedición (2). No es fácil saber cuál fuera el virrey que atendió al desvalido sabio. Conforme al dato de Viana, cuyo minuciosa exactitud no puede ponerse en duda, tratándose de un *Diario náutico*, Haenke llegaría á Montevideo por el 25 de noviembre (las corbetas zarparon el 16); si pasó en el acto á Buenos Aires, pudo tener que hacer con el virrey Loreto, que dejó el gobierno el 4 de diciembre de 1789. Lo más probable es que interviniera su sucesor Arredondo, el de los muchos apellidos. En todo caso, nuestro viajero halló el debido amparo cerca de la autoridad; y en cuanto al itinerario para alcanzar á las corbetas fantasmas, prefirió, ya curado de aventuras marítimas, emprender casi sólo la pavorosa y ruda cruzada de las pampas y de la cordillera, que á trueque de peligros y fatigas, prometíale siquiera una cosecha fructuosa para la ciencia.

(1) Para explicarnos la frecuencia de los siniestros en estos parajes, bastan las primeras líneas del *Manual de Navegación del Río de la Plata*, escrito en francés por Boucarut y traducido por Lobo y Riudavets : « Total era entre nuestros navegantes la carencia de un derrotero del Río de la Plata en castellano, cuando en 1844, D. Juan Doy, piloto de Indias, publicó el que tradujo del francés ».

(2) *Diario llevado por el teniente de navío D. Francisco J. Viana*. Cerrito de la Victoria, 1849.

Tal sucedió, en efecto. En tanto que las naves recorrían las costas australes de Patagonia y Chile, haciendo numerosas observaciones en el trayecto (1), Haenke exploraba las cumbres y valles andinos. Á mediados de marzo de 1790, aquéllas fondearon en Valparaíso, después de tocar en Juan Fernández; pasaron á Santiago los comandantes y algunos oficiales, para practicar varios trabajos de astronomía y exploraciones naturales que duraron tres semanas, y fué en la capital chilena, el día 10 de abril, donde por fin se reunió á ellos el errabundo botánico.

Escribe Malaspina, refiriendo este feliz encuentro con evidente cariño por el sabio que, rasgo que mucho favorece su carácter, no ha despertado, así á bordo como más tarde en el Perú y Bolivia, sino ecos de respeto y simpatía (2):

« ... Nos alcanzó también en la capital de Santiago el hábil botánico don Tadeo Haenke, el cual había sido agregado á la expedición por órdenes posteriores de S. M. Sus peregrinaciones hasta aquella época podían mirarse como sumamente penosas; pues si bien, á penas determinada su admisión á instancias del Consejero Born y del señor Jacquin, de Viena, emprendiese precipitadamente su viaje desde Alemania, no había podido llegar á Cádiz sino el mismo día en el cual las corbetas daban la vela, y después, á más de no alcanzarnos en Montevideo, había padecido naufragio... con la pérdida lastimosa de casi todos sus libros, papeles y equipaje. Con un verdadero amor á las ciencias y particularmente á la botánica, consideraba sin embargo resarcidos en mucha parte los sufrimientos pasados, pues le habían deparado la casualidad de atravesar las pampas ó llanuras de Buenos Aires y las cordilleras de Chile, logrando acopiar hasta 1400 plantas, la mayor parte nuevas ó no bien caracterizadas » (3).

Los términos precisos del relato nos permiten rectificar al pronto un aserto de todos los biógrafos de Haenke, que suponen que éste

(1) Además de la publicación de Viana, tenemos varias *Tablas de latitudes y longitudes del Rio de la Plata*, que Angelis incluyó en su *Colección*.

(2) De ello quedan rastros en Viedma, el *Mercurio*, Paz Soldán y nuestro *Telégrafo* de 1801.

(3) *Viaje*, página 86.

volvió á Chile, después de su gran viaje por el Pacífico y Oceanía, para efectuar las exploraciones botánicas que tan numerosos vestigios han dejado en la ciencia. Á su tiempo veremos que las mismas condiciones «oficiales» de su separación y demora en el Perú, alejan la probabilidad de una segunda estadía en Chile. Los géneros nuevos que en varios autores, y particularmente en la *Flora Chilena* de Gay, figuran como descubiertos en la Cordillera por Haenke, han de proceder de su primera y, para mí, única estancia en aquella región, la cual no duraría menos de tres meses, hasta el 14 de abril. En dicha fecha la *Atrevida* y la *Descubierta* (á bordo de ésta iba él) zarparon de Valparaíso, rumbo al norte, prosiguiendo el largo viaje alrededor del mundo, cuyos propósitos y resultados es tiempo ya de caracterizar.

II

El último tercio del siglo décimoctavo abrió la era de los grandes viajes científicos, después de completarse, ó poco menos, con las expediciones de Byron y Bougainville, lo que llamaré el inventario geográfico del planeta. La secular cuestión de la longitud en el mar, ya planteada en tiempos de Felipe II por quienes no sospechaban sus verdaderas condiciones y dificultades, había venido resolviéndose parcial y aproximativamente en Inglaterra y Francia, hasta que, por una parte la construcción de los cronómetros de Harrison en Londres y de Berthoud en Paris, y por otra parte el perfeccionamiento de los instrumentos de reflexión, de las tablas lunares y métodos de cálculo, por astrónomos ingleses, alemanes y franceses, allá por 1770, pusieron en manos de todos los navegantes instruídos la doble solución teórica y práctica del importante problema. No solamente podían ya los marinos establecer, día por día, la situación de la nave en el océano, corrigiendo con sus fórmulas los datos vacilantes de la estima, sino fijar las coordena-

das de cualquier punto de la costa y levantar el plano de la región.

Como indicio de que entonces comenzaba una nueva época para la navegación de altura, recordaremos que el primer viaje de Cook tuvo por objeto, á pedido de la Sociedad Real inglesa, la observación del paso de Venus por el sol, desde una isla oceánica (3 de junio de 1769). Este mismo año, el marino francés Fleurieu emprendió otra expedición para comprobar la exactitud de « diferentes métodos é instrumentos destinados á determinar la latitud y la longitud ». Sucediéronse luego, á breve intervalo ó simultáneamente, las memorables expediciones de Cook (2ª y 3ª), Crozet, La Pérouse, Dixon, Vancouver, Marchand y otras, en que rivalizaban gloriosamente ingleses y franceses, sin que las guerras nacionales interrumpiesen la noble emulación. Como dije, el carácter nuevo de todas ellas consiste en la preocupación superior de la ciencia que conduce á los navegantes y anuncia las exploraciones puramente científicas que, desde Humboldt y Bonpland hasta Livingstone y Nansen, llenan el presente siglo. Ya no se lanzan los intrépidos marinos á descubrir tierras ignotas, para bautizarlas y conquistarlas en nombre de su rey: llévalos el alto propósito de estudiar su fauna y su flora, de describir exactamente sus accidentes geológicos, las costumbres y lenguas de sus habitantes. Desde el segundo viaje de Cook, la *Adventure* y la *Resolution* llevan á su bordo á los dos naturalistas Forster, padre é hijo, que publicarán aparte sus estudios; y uno de los émulos de aquél, tributando plena justicia al incomparable navegante, pondera en estos términos la exactitud de sus trabajos geográficos: « He encontrado en los viajes del señor Cook y sus oficiales una precisión asombrosa : dudo que la tengan mayor los mapas de las costas de Francia » (1).

Producida la transformación científica en el arte de navegar, casi exclusivamente por los ingleses y franceses, dicho se está que los

(1) Cook ha sido el primer navegante provisto de efemérides astronómicas; el *Nautical Almanac* data de 1767.

españoles y portugueses, antiguos maestros del « pilotaje sublime », quedaron rezagados, más estorbados que favorecidos por sus mismas tradiciones. En cualquier aplicación de la ciencia pura, la práctica sigue fatalmente una marcha paralela con la teoría, y muy poco podía esperarse en general de la marina de un país cuya primer universidad, hasta el reinado de Carlos III « estuvo sin maestro de matemáticas más de treinta años y sin enseñanza más de ciento cincuenta » (1). Es muy sabido, con todo, que en los últimos años de dicho soberano habíase producido una reacción saludable, cuya base, naturalmente, era y tenía que ser la dócil y modesta imitación del extranjero, contra la corriente retrógrada del arrogante y absurdo « españolismo ». Fué su primer indicio, como acertadamente lo apunta el autor citado, el llenarse de extranjeros distinguidos todas las carreras científicas de la monarquía, y desde luego la marina, que bien necesitaba de esa infusión de substancia y espíritu nuevo.

Algo tengo dicho respecto de esta evolución (por desgracia muy breve é intermitente para detener la invencible decadencia) en un trabajo sobre Liniers. Precisamente de la misma edad y condición de éste, y en el propio año de 1774, entró al servicio de España, sentando plaza de guardia marina, un descendiente de ilustre familia italiana, también caballero de Malta y, como Liniers, destinado á caer de la cumbre de la gloria y el favor al más profundo infortunio. Alejandro Malaspina, cuya vida presenta curioso paralelo con la del héroe de la Reconquista, poseía al igual que éste las dotes físicas y prendas brillantes que entran por mitad en los éxitos de la carrera militar, y por el todo, ó poco menos, en los prestigios populares ó palaciegos. Veremos luego que Malaspina reunía á esas exterioridades seductivas, no sólo el carácter más generoso, sino una inteligencia y un saber general poco comunes. Después de asistir al combate del cabo Santa María, como alférez de fragata, tripuló,

(1) Informe de don Diego Torres, citado por Ferrer del Rio, *Historia de Carlos III*, I, 188.

ya de teniente de navío, una de las baterías flotantes con que el ingeniero francés d'Arzon intentó apoderarse de Gibraltar. En 1782 ascendió á capitán de fragata y, poco después, obtuvo el mando de la *Astrea*, para realizar un viaje por el Pacífico y Filipinas, que fué como el ensayo preparatorio del que ahora nos ocupa, y, si no por sus resultados inmediatos, al menos por las condiciones científicas en que se realizó, no desmerece de los que en aquellos años llevaron á cabo los marinos de Inglaterra y Francia.

En septiembre de 1788, fué cuando el capitán de fragata Malaspina, después de asegurarse el concurso del excelente oficial .de igual graduación, don José Bustamante y Guerra, sometió al ministro Valdés su proyecto de viaje alrededor del mundo. Gran valimiento y opinión tendría el iniciador (1) para que, no más tarde que el 14 de octubre siguiente, le diera el ministro de marina una contestación favorable y categórica que le autorizaba para elegir los buques, con sus oficiales, tripulaciones, armamentos, víveres, instrumentos, etc., á entera satisfacción de dicho Malaspina. Provisto de tan amplia y honrosa autorización, éste no perdió una hora para dar principio á sus preparativos, desplegando en la múltiple tarea una conciencia de sus responsabilidades y una preocupación de los altos fines que llevaba, verdaderamente admirables. Desde la construcción de las dos corbetas iguales hasta la compra de los instrumentos y libros en París y Londres; desde la selección individual de los oficiales, agregados facultativos, soldados y marineros, hasta la provisión de los víveres para tan larga y penosa campaña : todo pasó bajo su vista y por sus manos, todo lo dirigió y experimentó. Como todos los jefes de expedición, realmente dignos de su empre-

(1) He aquí el juicio del Bailío Valdés sobre su subordinado: « Por sus conocimientos, cuna, nobleza y elegancia de la persona y maneras, arrogante presencia, afabilidad, pureza de carácter y talento de sociedad, era Malaspina el primero de la armada española y el único para aquel cargo, alma de la culta y distinguida sociedad que nuestros marinos debían representar en los países americanos, para influir favorablemente en el ánimo de los criollos y ayudar á la política y demás fines que la expedición llevaba ». *Viaje*, VIII.

sa, sabía Malaspina que el éxito ó el fracaso suelen depender de los pormenores en apariencia más accesorios é ínfimos : por eso nada quiso descuidar, y por eso también correspondió la realización á los intentos expresados en el proyecto.

Esos intentos eran varios, según lo manifiesta Malaspina en el *Plan* que encabeza la relación de su viaje, hoy dada á luz después de un siglo de injusto olvido. Con una modestia y una buena fe que forman singular contraste con las usuales protestas de sus compatriotas de adopción, infatigablemente empeñados en denunciar al mundo una conspiración imaginaria de todos los extranjeros contra las glorias españolas, el comandante de la *Descubierta* sólo se proponía, en lo geográfico, seguir las huellas y aprovechar la experiencia de Cook y La Pérouse, remontando la costa occidental de América hasta la tierra de Vancouver y la punta de Alaska, cruzando luego el Pacífico hasta Filipinas, para volver al Atlántico por Australia y el cabo de Hornos. Pero las determinaciones astronómicas y los levantamientos hidrográficos de las costas, según los métodos y con los instrumentos ya vulgarizados por ingleses y franceses, no podían ser sino una parte del programa realizable por una expedición española. Estos vastos dominios de la monarquía, tan mal conocidos, y peor explotados algunos, desde el siglo XVI, era necesario estudiarlos física é industrialmente, clasificando su fauna y flora, analizando sus productos naturales y mineros, reseñando la índole y lenguas de sus habitantes, á la luz de la ciencia moderna. Por fin, concluído el inventario material de las Indias, faltaba, á juicio de Malaspina, caracterizar por vez primera la importancia política de aquel imperio colonial, así como del régimen fiscal absurdamente uniforme á que vivía sometido...

Sabemos hoy que las varias partes de tan vasto programa fueron debidamente cumplidas por Malaspina y sus colaboradores, en el transcurso de una exploración que duró más de cinco años, desde julio de 1789 hasta septiembre de 1794. Antes y después de este viaje memorable realizaron otros los Españoles, especialmente á las costas

de California y Alaska, pero nunca en condiciones científicas comparables á las presentes y bajo la dirección de un jefe tan eminente como el amigo de Valdés. Con todo, los resultados de tantos esfuerzos fueron perdidos para la humanidad, al igual que los de otras expediciones españolas, que sólo obedecían, según el dicho de Fleurieu, á preocupaciones del egoísmo y de la ambición mal entendida. El sabio marino é hidrógrafo francés, que escribió tres años después de la vuelta de Malaspina, caracterizó esa triste política en una página que merece citarse, y cuya exactitud profética ha sido harto corroborada por los hechos posteriores :

« Un viaje de los españoles habíase anunciado bajo los auspicios más favorables ; todo parecía dispuesto para procurarnos mayores luces acerca de diversas partes del globo, especialmente de las costas noroeste de América. Este viaje, confiado al caballero Malaspina, se terminó hace algunos años, pero es muy posible que su publicación quede perdida para Europa. Á poco de volver á España, Malaspina ha sido encarcelado en la Coruña y no puede esperar que su diario salga á luz... Todos los documentos, todos los dibujos han sido secuestrados ; los botánicos y los demás sabios agregados á la expedición para describir cada país, han recibido la orden de suspender todo trabajo... Es de temer que el viaje de Malaspina vaya á sepultarse en alguno de esos archivos polvorientos cuyo acceso se prohibe á todo el mundo, y sobre todo á los sabios... Si España se decide algún día á abrirlos á los extranjeros para que publiquen los relatos de sus antiguos navegantes, semejante publicación procurará, sin duda, á estos valientes aventureros, nuevos títulos á nuestra admiración, pero el gobierno español no debe contar ya con el agradecimiento que una comunicación menos tardía le mereciera. España no tendrá nada que enseñarnos respecto de países que han sido descubiertos por segunda vez ; muy al contrario, son los navegantes de otras naciones los que enseñarán á los españoles á encontrar las islas y tierras cuyo primer descubrimiento quedó inútil, por indolencia de aquéllos ó temor de que otros participasen de su hallazgo (1). »

Esta página severa de Fleurieu parecería indulgente, cotejada con

(1) Introducción histórica al *Viaje* de Marchand, París, año VI (1797-98). — La publicación del *Viaje* de Malaspina, así trunca é incorrecta como salió en 1885, fué en parte debida, según lo previene la *Introducción*, al temor de que «otro país (Chile), anticipándose, diera á luz esta misma obra ».

algunas de Cooley y otros historiadores marítimos ; basta, para declararla justiciera y exacta, recordar la suerte que cupo al mismo Malaspina en pagamento de sus esfuerzos y fatigas. Según se dice en la cita anterior, Malaspina fué preso y encerrado en el castillo de San Antonio de la Coruña, pero no « á poco de llegado » de su viaje, sino más de un año después. Hasta mediados de 1795 gozó de gran favor en la corte, habiendo sido ascendido á brigadier en marzo de dicho año y autorizado á preparar, con el padre Manuel Gil, la voluminosa publicación de su viaje. En 28 de septiembre del mismo año, el rey aprobó « el plan de la historia, autorizando al autor para que pudiese escribir y entregar al ministerio las *Memorias secretas* que estimase necesarias para el buen gobierno de las Américas ». ¿ Qué ocurrió en las semanas siguientes, para que el 23 de noviembre se librase oficio de prisión contra Malaspina, Gil y la marquesa de Matallana, dama noble de la reina? Todos los autores que de este asunto se han ocupado (1) atribuyen el arresto á una intriga de orden « falderesco », que tendía nada menos que á sustituir á Godoy por Malaspina en la intimidad de María Luisa. Prefiero creer en una combinación de otro género, fijándome en un pormenor que nadie ha apuntado : y es la coincidencia de la prisión de Malaspina con la renuncia del ministro de marina, don Antonio Valdés, su gran amigo y admirador (2). Desde algún tiempo corría en la corte la especie de que el mismo Valdés, dispuesto á renunciar el cargo, empleaba su influencia para que Malaspina fuera su sucesor. Sin negar que la reina, obedeciendo á sus móviles ordinarios, ó impulsada por algún despecho contra su favorito, pudiera haber favorecido los planes de Valdés, opino que la desgracia del distinguido marino, como la brusca dimisión de aquél, fué resultado de la lucha empeñada entre ambos secretarios de Estado, Al día siguiente del

(1) *Introducción histórica* del Viaje. — Pavía, *Galeria biográfica*. — Jiménez de la Espada, en la *Revista Contemporánea*, 1881. Todos ellos copian á Villanueva sin agregarle mucho.

(2) El reemplazo de Valdés por don Pedro Varela aparece en la *Gaceta de Madrid* con fecha de 17 de noviembre de 1795.

tratado de Basilea, la influencia del flamante príncipe de la Paz era mayor que nunca, y, á la vista del *Examen político* redactado por Malaspina, no sería difícil presentar á éste, ante el rey, como un espíritu imbuído en ideas peligrosas y revolucionarias. Para dar visos de verdad á esta interpretación nuestra, bastaría tener presente la minuciosa y ridícula vigilancia que, mucho después de hallarse encarcelado Malaspina, se siguió ejerciendo en la correspondencia que le llegaba de América. En el citado artículo de la *Revista Contemporánea*, se hace mención de varias cartas interceptadas en 1796 y 1797, del Perú y de Buenos Aires, resultando todas ellas de carácter científico ó amistoso. Al año siguiente (marzo de 1798) cayó del poder el príncipe de la Paz, sin que este hecho modificase la suerte del preso « por razón de Estado ». Prolongóse por varios años el duro é inícuo cautiverio, que había de abreviar su vida, y fué necesario que, en 1803, Napoleón interviniera personalmente para hacerlo cesar. Malaspina salió de la cárcel, condenado á destierro perpetuo, y, prematuramente envejecido, fué á morir en su casa solariega de Lunigiana, provincia de Génova. Así recompensan á sus buenos servidores los gobiernos condenados á desaparecer.

Para nosotros, las razones políticas que motivaron la prisión de Malaspina constituyen el mayor título del insigne marino, y prestan vivo interés histórico al *Discurso preliminar* que encabeza la relación de su viaje. Desde las *Noticias Secretas* de Jorge Juan y Ulloa, y el Informe del visitador Areche, no era materia nueva la pintura de los abusos y desgobierno de las colonias españolas. Para no mencionar sino la más autorizada de las denuncias, es muy conocida la representación en que Aranda, condenando la intervención de España en favor de los Estados Unidos, anunciaba como inminente la emancipación de la América española y formulaba un plan de imperio federativo, susceptible, según él, de conjurar el rompimiento (1). Pero nadie ha descripto, con la profundidad y la elocuencia

(1) Algunos historiadores, entre éstos Ferrer del Río, niegan la existencia de ese

de Malaspina, la deplorable ilusión en que, respecto de su imperio ultramarino, vivía el gobierno español, y la vanidad de una legislación uniforme y meticulosa, de que hoy mismo se alardea, aunque sea bien sabido que, precisamente en lo bueno, « se obedecía pero no se ejecutaba » ; nadie ha hundido el escalpelo, con mano tan segura y firme como este extranjero, en la llaga de ignorancia y corrupción que consumía el colosal organismo y hacía pronosticar, como única salvación posible, si bien aún muy problemática, la amputación de los miembros gangrenados. No podríamos aquí. sin prolongar intolerablemente esta digresión ya muy larga, entrar en el análisis de ese discurso (1), hemos querido tan sólo señalarlo, haciendo cumplida justicia, aunque tardía, á un alma noble y á un espíritu superior, antes de reanudar la interrumpida noticia sobre Haenke quien, como ya vimos, se incorporó en Chile á la expedición de Malaspina.

III

Para realizar el programa científico que tenemos mencionado, iban distribuídos en la *Descubierta* y la *Atrevida* varios de los oficiales más distinguidos de la marina española: algunos, como Bauzá, Viana, Valdés, Galiano, habían de dejar huella duradera por sus trabajos hidrográficos; otros, como don José Bustamante y don Juan Gutiérrez de la Concha, estaban destinados á volver á estos países para correr su suerte venturosa ó infausta. Don José Busta-

documento; pero vuelve Aranda sobre el mismo tema y alude claramente á él en su correspondencia con Floridablanca (Archivo de Simancas), cuya autenticidad no está en cuestión.

(1) El *Discurso Preliminar*, que ocupa 15 páginas en cuarto de la Relación, es, con las cartas é instrucciones, la única parte realmente redactada por Malaspina y «copiada de borradores originales de su puño y letra». El texto del viaje propiamente dicho es un compendio, ya del diario de navegación, ya de los apuntes tomados por oficiales y agregados.

mante y Guerra, después de mandar la *Atrevida*, residió siete años en el Río de la Plata y fué gobernador de Montevideo, donde dejó excelentes recuerdos. Sustituído en 1804 por el brigadier Ruiz Huidobro, recibió orden de volver á España conduciendo el famoso convoy de las fragatas *Medea*, *Fama*, *Clara* y *Mercedes*, cargadas de valores en efectivo y mercaderías. Es muy conocida la tragedia naval del cabo de Santa María en que voló la *Mercedes*, pereciendo la familia de D. Diego de Alvear, que venía á bordo, y salvándose milagrosamente, por estar en la *Medea* con su padre, el futuro vencedor de Ituzaingó. En cuanto á Gutiérrez de la Concha, nadie ignora que, después de compartir con Liniers las glorias de la Reconquista y la Defensa, sucumbió al lado de éste, como gobernador de Córdoba, en la tentativa de reacción que tuvo tan deplorable fin en la Cruz Alta.

Entre los « facultativos », además de los cirujanos, disecadores, profesores de pintura y dibujantes botánicos, formaban parte de la expedición como naturalistas don Antonio Pineda y don Luis Nee, fuera de Haenke que no figuraba en la lista de armamento y cuya situación, al parecer, quedó siempre intermedia á las del empleado y del pasajero de distinción. El teniente coronel Pineda, natural de Guatemala, era un aficionado lleno de celo y entusiasmo por la ciencia; se dedicaba especialmente á la zoología y mineralogía; sucumbió á las fatigas del viaje, en Filipinas, y su muerte, sinceramente sentida, dió motivo á Haenke para componerle un epitafio en correcto latín lapidario, que el reciente editor transcribe adicionado de innumerables barbarismos (1). En cuanto al botánico Nee, francés naturalizado en España, después de establecer el jardín botánico de Pamplona recorrió infatigablemente la Península, antes y después de su gran viaje, publicando algunas de sus observaciones y transmitiendo á Cavanilles la mayor parte de sus herba-

(1) En el *Mercurio Peruano*, IX, número 281, se encuentra un diseño del monumento levantado en Manila al malogrado oficial, con la transcripción correcta del epitafio, á continuación del *Elogio histórico* de Pineda, por el doctor D. José Hipólito Unánue.

rios. Fuera de sus publicaciones sueltas en los *Anales de ciencias naturales* de Madrid, encuéntranse varios manuscritos relativos á la presente expedición en la Biblioteca Nacional de París y en la del Museo Británico (1).

Los dos rasgos fundamentales que de la relación del viaje de Malaspina se desprenden, son: 1° el carácter serio y activo de las investigaciones científicas; 2° el espíritu de armonía verdaderamente fraternal que reinaba entre todos los colaboradores — y no es mucha presunción afirmar que el primer rasgo fuese corolario directo del segundo. La autoridad moral y la equidad caballeresca del jefe lograron mantener siempre intacta, no sólo la disciplina militar, sino la bien entendida y mejor empleada emulación de españoles y extranjeros, todos unidos en el amor de la ciencia y el sentimiento del patriotismo. Por entre privaciones y peligros, todos cumplieron noble y varonilmente con sus deberes de todos los días, de todas las horas, no desperdiciando un momento en cada estación de la ruta, apenas saltados en tierra, para instalar observatorios, cruzar ríos y trepar montañas en busca de materiales científicos, penetrar en las selvas tropicales ó atravesar los desiertos inhospitalarios en acecho de la fauna y flora desconocidas. Testimonio elocuente, aunque fragmentario, de tanto esfuerzo y laboriosidad, son los planos hidrográficos de Gutiérrez de la Concha, las situaciones astronómicas de Espinosa y Bauzá, los estudios etnográficos de Cevallos, las contribuciones de Nee y Haenke á la *Flora peruana y chilena*, — y no es culpa de los beneméritos expedicionarios, sino del gobierno inepto que sepultó tanta riqueza, si durante un siglo pudieron darse por no existentes los resultados del viaje de Malaspina, y si aun hoy, de

(1) Entre ellos tendrían interés especial un *Viaje de Mendoza á Buenos Aires* y cierta *Letter to the President of Chile, don Ambrosio Higgins* (sic). Sabido es que se hallan en el *British*, entre otros muchos manuscritos de la América española (vagamente ordenados y descriptos con algunos traspiés por don Pascual de Gayangos), las colecciones de Robertson y la de Bauzá. Sólo nos hemos acordado de los archivos de Simancas y Sevilla, donde la consulta suele ser harto laboriosa; convendría explorar también los de Londres y París, como lo hizo Calvo, con un fin especial.

los siete volúmenes de manuscritos originales, sólo ha podido salvarse del naufragio el que ahora sale á luz.

No entra, por cierto, en el plan de esta noticia la reseña del viaje de las corbetas : sólo las acompañaremos algunas semanas en sus recaladas del Pacífico, para señalar la índole propia de sus trabajos y la exactitud de sus informes en dos ó tres puntos característicos. Nada más preciso y ameno, por ejemplo, que la descripción de Coquimbo y la Serena: la costa, la bahía, la sierra, la pequeña ciudad — con la misma sensación de quietud y aislamiento que yo mismo comprobara un siglo después — todo está visto y diseñado por Malaspina con una ligereza y una espontaneidad encantadoras. En tanto que los naturalistas se desparraman por la sierra, internándose Pineda y Haenke hasta las minas de Andacollo y Punitaqui, un grupo de oficiales se distribuye las tareas de la hidrografía y de las observaciones astronómicas. Y encuentro no sé qué gracia, — entre melancólica y risueña, — en este rasgo abandonado que pinta, mejor que largas declamaciones, la « servidumbre y grandeza », que diría Vigny, de aquellas existencias abnegadas: « El subdelegado, don José Antonio Corvera, nos había prevenido una comida igualmente abundante y sabrosa; pero como el día se mantuviese despejado, lo que no es frecuente en aquellos parajes, *nos pareció preciso* el restituirnos inmediatamente al observatorio para medir algunas distancias de la luna al sol... » Se escucha aquí, una vez por todas, el acento de Malaspina, que presta á la orden del jefe la forma persuasiva del amigo y la cortesía del gentilhombre.

La estada en el Callao y Lima tenía que ser, como fué, una de las más largas é importantes del itinerario. Tomó forma de una verdadera instalación en el valle del Rimac, que se prolongó desde mayo hasta mediados de septiembre de 1790, y en que alternaron las ocupaciones de orden científico ó profesional, con las distracciones propias de aquella ciudad de los Reyes, hasta hoy la más atrayente y entonces la más opulenta y rumbosa de Sud América. Casualmente en esos días estaba la población de grandes festejos por la entrada

del nuevo virrey, el capitán de navío D. Francisco de Gil y Lemus. Huelga decir que éste acogió cordialmente á los oficiales, mandados por un jefe que era dos veces su hermano de armas, como marino y caballero de Malta. Dejando á bordo la guardia indispensable, Malaspina franqueó á sus subalternos toda la soltura compatible con el orden y la disciplina. Aquéllas fueron horas de holganza y regocijo: del comandante abajo, eran todos jóvenes — con excepción de Nee quien, según el *Mercurio Peruano* que al año siguiente contaba el paso de la expedición, era el único « de edad provecta ». El mismo Haenke, que no contaba treinta años y era excelente músico, se hizo presente en los saraos del virrey al lado del elegante Malaspina, y éste no omite consignar que el botánico se lució — ¡ al fin *tzigane*! — transcribiendo y ejecutando con habilidad suma varias melodías indígenas.

Empero, nos advierte el diario de navegación que « desde el primer día de junio empezó á regir el método de disciplina adoptado», y cada cual se contrajo á sus respectivas tareas. Del número y exactitud de las situaciones astrómicas fijadas, dan fe todos los repertorios especiales ; de los trabajos geodésicos basta decir que, más de medio siglo después, el eminente estadista Paz Soldán, autor del magnífico *Atlas del Perú*, declaraba en el Prefacio que para el mapa general « sirvióle de base el mapa formado por Malaspina que existia en el archivo de Lima ». En cuanto á los naturalistas y ayudantes, mientras Nee se dirigía al norte para herborizar en las quebradas de Canta, Haenke cruzaba la cordillera en Oroya, con el fin de explorar durante dos meses la vertiente oriental desde Tarma hasta más allá de Huánuco, « cuyo río (nos dice Malaspina) vertiendo ya sus aguas hacia el este, comunica con el Marañón y empieza á ser navegable ». No es probable que Haenke reconociese el río Huallaga hasta el Pongo de Aguirre, en que oblicúa decididamente al este y, según Paz Soldán, da entrada á buques de gran calado, pudiendo desde allí tomar el nombre de Marañón : aludiría ante Malaspina, como del *Informe* resulta, á Tinga María y Chinchao, que se

hallan al oriente, á unas 40 leguas de Huánuco, y donde el río empieza efectivamente á dar paso á canoas de carga. Sea como fuere, esta primera excursión hubo de ser el germen del proyecto sobre la vía fluvial al Atlántico, que por tantos años preocupó á Haenke y que desarrolló en 1799 en el Informe á Viedma que hoy reproducimos. Entonces también visitó las minas de Pasco y, por supuesto, hizo rica cosecha de plantas en los bosques de la falda y en las orillas de la laguna de Junín. Consignó sus observaciones y hallazgos en una Memoria en latin: *Iter ex agro Limensi ad Alpes* (cordillera de los Andes), cuyo manuscrito, copiado por Nee, parece que se conservó hasta mediados de este siglo en poder de la familia Boutelou, de Sevilla (1).

Acompañaban á Haenke en esta excursión, fuera de algunos soldados é intérpretes indios, el herbolario Tafalla y el dibujante Pulgar, á quienes Malaspina califica generosamente de « botánicos pensionados de S. M. en Lima», y que casi se han hecho célebres por las citas que se les dedica — con mucha más liberalidad que á Dombey y á Haenke — en la *Flora Peruviana et Chilensis*. De ello, sin duda, dimana lo que se consigna en las biografías de Haenke, y repite con razón el sabio químico argentino Arata, en un interesante estudio de que me valdré más adelante: á saber que « muchos de los materiales botánicos (recogidos por Haenke) han sido aprovechados en la *Flora Peruviana* » (2). Después de grandes fatigas y no menores contratiempos científicos (pues dos veces llegaron á perder gran parte de sus preciosos herbarios y manuscritos), los célebres autores de la *Flora*, Ruiz y Pavón, habían dejado el Perú y embarcádose para España en abril de 1788, donde el primero dió á luz su *Quinología*, en 1792, mientras preparaban juntos la publicación de su obra fundamental (3). Pero habían quedado en Lima, á

(1) Miguel Colmeiro, *La Botánica y los Botánicos de la Península*. 1850.

(2) La Biblioteca, I, n° 1. *Observaciones sobre unos manuscritos de Haenke* por Pedro N. Arata.

(3) *Flora Peruviana et Chilensis*, 1794-1802, 4 volumenes en folio. Sólo el *Prodromus* (contra lo que indican las bibliografías) trae versión castellana yuxtapuesta al latín.

sueldo del gobierno, los dichos Tafalla y Pulgar, con encargo de seguir herborizando en la región, y especialmente en las orillas del Huallaga, para formar colecciones que reemplazasen las perdidas en el incendio de Macora, cerca de Huánuco. Oportunamente llegaba el saber de buena ley de Nee y Haenke para sustituir al de Dombey, el colaborador casi anónimo de la primera hora, perseguido, sacrificado y finalmente eliminado de la obra en que tuvo sin duda la mejor parte (1). En tanto, pues, que Pinedo quedaba en Lima, discurriendo de historia natural con el simpático Unánue, Nee por el norte y Haenke por el este completaban los materiales de la *Flora*, que, despachados á Madrid, serían retribuídos con una breve mención en latín oficinal puesta al principio de la obra (2).

El 21 de septiembre de 1790, recorridos los buques y repuestos los claros de las tripulaciones, que la deserción diezmaba en cada recalada, continuó la navegación al norte, con escalas análogas á la de Lima en Guayaquil, Panamá. Acapulco y otros puertos, hasta el estrecho de Fuca y la bahía de Behring, cuyo reconocimiento, conforme á las instrucciones del gobierno, tenía que señalar el límite septentrional de la expedición en las costas de América. Vueltas las corbetas á Acapulco, por octubre del 91, tuviéronse noticias de las diferencias ocurridas entre las cortes británica y española acerca de aquellos territorios, habiendo recibido órdenes el virrey de Méjico para hacerlos estudiar exactamente. Por sugestión de Ma-

(1) Véase la noticia histórica de Deleuze sobre Dombey (*Annales du Muséum*, IV, p. 136), en que se refieren las injusticias de que fué víctima el eminente y desprendido sabio. Establecido en Tarma, estudió especialmente la provincia de Huánuco y, desde luego, las *cinchonas* de sus montes descritas en la *Quinología* de Ruiz. *Sic vos non vobis*... La ciencia del ilustre boticario no salió sin averías de las impugnaciones que le movió el canónigo Cavanilles, que había aprendido botánica en París.

(2) Prodromus: « *Neque exiguas naturae gazas a Ludovico Neëo, et Thadeo Haenke in Europam reportandas expectamus, quos jamjam reduces...* ». En la *Flora* se encuentran dedicados á Haenke dos géneros de *Celastrâceas* y *Olacâceas* (apunte del Dr C. Berg); á Nee (*Prodromus*, p. 52), un género de *Nictagíneas*.

laspina confióse esta delicada comisión á dos oficiales de las corbetas, don Dionisio Galiano y don Cayetano Valdés, cuya relación ha sido publicada aparte (1). Á principios de 1792, la *Descubierta* y la *Atrevida* emprendieron la travesía del Gran Océano hasta Filipinas y Australia.

Aunque siempre interesante, el relato de Malaspina tiene la minuciosa exactitud y la inevitable monotonía de un diario de navegación, obligado, como está, á consignar los incidentes de á bordo y de las recaladas, casi los mismos en todas partes, y generalmente sin más variante que el cambio de la decoración, — la cual, por lo demás, presenta escasa novedad, después de los viajes clásicos de Cook y Bougainville. Sentimos, á ratos, que el deber profesional, al imponer la obligación de decirlo todo en pocas palabras, abrevie las páginas descriptivas y escenas pintorescas, para dar cabida á las indicaciones de náutica ó simple disciplina. Respecto de las observaciones zoológicas y botánicas, que se hallan fundidas en el texto, debe tenerse presente que no exploraban siempre juntos los naturalistas, ni tiene Malaspina pretensiones de sabio especial : de ahí, algunas afirmaciones de dudosa ortodoxia científica, que, seguramente, no aparecerían en los manuscritos de Nee ó Haenke. No es probable, v. gr., que, un cuarto de siglo después de Bougainville, el naturalista francés de la *Atrevida* creyera todavía en la estatura agigantada de los Patagones, aunque fuese « medida escrupulosamente por don Antonio Pineda » (2); ni tampoco que Haenke sintiese en Panamá los « efectos repentinos y terribles » de la sombra del manzanillo, que su maestro Jacquin, cuya obra sabía de memo-

(1) *Relación del viaje de las goletas* Mexicana *y* Sutil *para reconocer el estrecho de Fuca*. Madrid, 1802. La narración no carece de interés, pero trae una Introducción de 168 páginas, repleta, como siempre, de vindicaciones y protestas contra los navegantes extranjeros.

(2) Dice sencillamente Bougainville : « no hemos visto ninguno cuya estatura pasase de cinco pies nueve ó diez pulgadas ». Tiene rasgos admirables de observación y elocuencia sobre estos países; así, (*Voyage autour du monde*, Ch. II) después de mostrar la fertilidad de la tierra : « *Malgré ce cri de la nature*, presque tout est inculte ».

ria, disfrutara durante tres horas sin inconveniente (1). Estos pequeños lunares, que sin duda hubieran desaparecido á realizarse la publicación bajo la revisión de quienes podían corregirla, no aminoran su importancia general, que sería aún mayor si no la afeasen muchas incorrecciones que decididamente no pertenecen á Malaspina.

Desde Australia las corbetas emprendieron la vuelta al Callao, donde fondeaderon por segunda vez el 23 de julio de 1793. Allí se quedó Haenke con autorización de Malaspina, quien da cuenta en estos términos honrosos de una separación que nadie creyera definitiva:

« El destino de los naturalistas era otro punto que debía ocuparnos seriamente; uno y otro igualmente infatigables, inteligentes y útiles, hubieran sufrido inútilmente los trabajos de nuestras navegaciones próximas y sacrificado una estación entera, mientras las partes exteriores de la América meridional estaban aún desconocidas para las ciencias físicas y particularmente para la botánica. Quedó, pues, decidido con aprobación del virrey, que don Tadeo Haenke caminaría á Buenos Aires por Huancavelica, el Cuzco y Potosí, atendiendo no sólo á la botánica, sino también á la zoología y litología... Don Luis Nee dejaría la *Atrevida* tan solamente en Concepción de Chile, continuando (por tierra) hasta Buenos Aires. Este viaje podía combinarse con la escala en Montevideo de una ú otra corbeta; no así el de don Tadeo Haenke, el cual por la extensión del país que había de recorrer tuvo permiso para dilatar la llegada á Buenos Aires hasta octubre ó noviembre de 1794. »

Cumplióse exactamente el programa respecto de Nee, que alcanzó á Malaspina en Montevideo y volvió con él á España, después de estudiar el territorio y los minerales de San Juan, Mendoza y San Luis, « derribando por lo común (dice el diario) las esperanzas lisonjeras de los propietarios de minas ». En cuanto á Haenke, sus compañeros supieron de él por última vez en Montevideo, por dos cartas recibidas en mayo de 1794 y escritas, la una del Cuzco y la otra de Arequipa. Anunciaba que lo múltiple y extenso de sus ex-

(1) Jacquin, *Selectarum Stirpium Americanarum Historia*, p. 252: « *Fertur etiam arboris umbra noxam inferre subtus recubanti; sed per trihorium ipsi mihi cum sociis periculum facienti nihil mali evenit* ».

ploraciones, desde aquellos puntos hasta los territorios de Mojos y Chiquitos, le detendría algo más del tiempo fijado, pero que creía estar en Montevideo y embarcarse para Europa « en los primeros meses del año siguiente ».

No volvió nunca. — ¿Qué sucesos modificaron su resolución y transformaron irrevocablemente su destino? Probablemente ninguno de carácter decisivo. Comó tantos otros extranjeros jóvenes, atraídos por lo novedoso de la región y sus quiméricas perspectivas, se entregó á breves empresas ó proyectos sucesivos, cuyo término fué dilatándose más y más. Sin duda dejaría que, insensiblemente, se consumieran los años irreparables de la juventud: antes, había tiempo sobrado para el retorno; cuando llegó la edad madura, era muy tarde para volver pobre y ponerse en busca de alguna posición social. Día tras día, hilo por hilo, habíase gastado « la tela de que está hecha la vida ». Aunque Haenke prometió siempre á sus amigos de Europa desarraigarse del Alto Perú para recuperar su puesto en el mundo científico, es casi seguro que, aún sin el accidente que acortó su vida, habríase quedado y envejecido en su hacienda de Cochabamba, de cuyas cercanías parece que ya no se alejaba en los últimos años. No así en el primer período; y merced á los datos diseminados en varias publicaciones (algunas, suyas) y documentos contemporáneos, hemos logrado seguir los rastros de Haenke hasta principios de este siglo.

Después de una corta estancia en Lima, emplearía los últimos meses de 1793 en explorar el departamento de Huancavelica y sus famosas minas de azogue, ha poco visitadas por Helms; bajó al sud por el Cuzco y Arequipa (donde intentó la ascensión del Misti) hasta Potosí y Tarija, orillando quizá el desierto de Atacama; pero él mismo nos dice que nunca conoció el territorio de Jujuy (1). De Tarija se dirigió á Santa Cruz de la Sierra, cuyos montes y ríos exploró infatigablemente, según consta, no sólo de su Informe y mapa de la

(1) *Revista de Buenos Aires*, XV, página 594.

región, sino también de una reseña de las misiones de Mojos, publicada por el editor del *Telégrafo* de Buenos Aires (1), en que vemos que Haenke navegó los ríos Beni, Mamoré y sus afluentes «reconociendo el origen de todos ellos», desde septiembre hasta diciembre de 1794. En Cochabamba, donde estuvo desde principios del año siguiente, formó relación y amistad duradera con su gobernador intendente, don Francisco de Viedma, quien probablemente interpuso sus buenos oficios para obtener del virrey que Haenke pudiera permanecer allí sin perder su título de «naturalista pensionado». Tal sucedió, en efecto; establecido su cuartel general en Cochabamba, Haenke emprendió excursiones por aquella provincia y otras del Alto Perú, herborizando, levantando planos, estudiando la geología de la región (2). Á mediados de 1795, hallándose en La Plata (Chuquisaca), Haenke ofreció al gobierno «pasar á Chiquitos á examinar la calidad y posible beneficio y explotación de las salinas que allí existen, así como también otras producciones naturales de aquel territorio»; consta en el mismo expediente la aceptación y «órdenes consiguientes recomendaticias de S. A. (3). De esta exploración resultaría, sin duda, el plano de Santa Cruz, y quizá el mencionado proyecto de creación de la nueva provincia por el gobernador Viedma.

A su vuelta de Chiquitos sería cuando Haenke creó un jardín botánico en Cochabamba (donde él mismo nos dice que regularmente ejercía la medicina), y adquirió en el vecino territorio de Yuracarés la hacienda de campo á que aluden las biografías; háblase también de una mina de plata explotada por él, sin que sepamos nada de su ubicación ni de sus resultados. Sea como fuera, nuestro natu-

(1) *Telégrafo mercantil*, II, número 6.

(2) En el *British Museum* existen varios planos originales de los partidos de Cochabamba, La Paz, Chulumani, Omasuyos, etc. Tenemos en la Biblioteca y reproducimos el plano original (firmado) de la «Nueva Intendencia de Santa Cruz», proyectada por Viedma.

(3) René-Moreno, *Archivo de Mojos y Chiquitos*, página 386. Interesante publicación por la *Introducción* y las copiosísimas *Notas* que revelan un extraordinario ardor de erudición casera.

ralista ha descripto aquel distrito y sus indígenas con un amor de propietario, en el agradable é instructivo ensayo que también reproducimos, — considerando que el hecho de no haberse publicado sino en el rarísimo *Correo de Comercio* de 1810 (1), bien autoriza á tenerlo hoy por inédito. Además, forma una suerte de complemento de su *Historia natural de Cochabamba*, obra principal de Haenke, escrita en 1798, y que, si bien inédita en su integridad original, puede llamarse célebre, no sólo por la versión francesa que ha circulado con los *Viajes* de Azara, sino también por las varias copias manuscritas que se hallan en Buenos Aires, Chuquisaca, Londres, Madrid y quizá otros puntos más. Á esta misma época (pues trae la fecha de abril de 1799), pertenece el *Informe sobre navegación del Madera y del Amazonas*, cuyas copias manuscritas también figuran con diversos títulos en las bibliotecas públicas (en la *Británica* con la de *Descripción del Perú)*, habiendo sido también publicado en parte en el *Telégrafo mercantil* de 1801 y en las *Noticias* del coronel Arenales.

Fundado en Buenos Aires (abril de 1801) por el bullanguero coronel Cabello, aquel *Telégrafo*, que señala el origen de la prensa periódica en el Plata, Haenke fué uno de sus colaboradores asiduos,

(1) ¡No posee la Biblioteca Nacional el periódico de Belgrano! El ejemplar que he consultado es el del señor general Mitre, á cuya amabilidad quedo agradecido. El trabajo de Haenke, que ocupa tres números, es anónimo, pero su atribución inatacable resulta del contexto, como también la fecha de su redacción. Dice el autor que en el año de 1798 remitió al Superior Gobierno de Buenos Aires « por mano del difunto señor intendente don Francisco de Viedma », varias muestras de objetos recogidos en sus primeros viajes (1796 ó 1797), al país de los Yuracarés. Viedma murió á mediados de 1809 (Testamento en la *Revista nacional*, 3ª serie, I, I); la *Descripción* de Haenke data, pues, de fines de dicho año ó principios del siguiente. Rasgo curioso: se comenzó á publicar (después de un breve exordio en el anterior) en el número del *Correo* correspondiente al sábado 26 de mayo de 1810, que fué compuesto, por consiguiente, en los dias 24 y 25. Dicho número, por otra parte, no contiene más que el artículo de Haenke y el suplemento comercial. En tanto que el editor del *Correo*, en casa de Peña, amenazaba arrojar al Virrey « por las ventanas de la Fortaleza abajo », sus tipógrafos, en frente del propio cuartel de Patricios, componían tranquilamente, con superior permiso, la historia y geografía de los Yuracarés!

publicando en él numerosos fragmentos de las obras citadas, y acaso algunos artículos anónimos sobre producciones y comercio de las regiones en que vivía. Pero no aparece nada con su nombre, ni creo que tampoco figure producción suya anónima, en el *Semanario de agricultura*, de Vieytes y Cerviño, que reemplazó ventajosamente al *Telégrafo* desde septiembre de 1802 y duró hasta febrero de 1807, con una interrupción de tres meses durante la invasión inglesa y la Reconquista. Sin duda empezaba á operar el filtro tropical : el hada criolla de la indolencia, que con su acaricia adormece la energía, hasta el punto de esterilizar poco á poco la mente activísima de un Bonpland. También el alma humana es planta de familia; necesita la atmósfera propicia y la presencia de almas afines para dar fruto y renovar su savia en un cambio recíproco. Aquellos eran los años en que el ilustre botánico francés, compañero de Humboldt, recorría con éste las selvas y montañas del nuevo mundo. Precisamente encuentro, en la partebotánica del famoso *Viaje* de Humboldt y Bonpland, cuyo bello prefacio escribió el primero, una importante mención de nuestro naturalista bohemio, á quien el sabio prusiano llama « compatriota » (1). Las colecciones á que alude Humboldt, y que Haenke legara á su patria, no habían de aumentarse considerablemente, si se juzga por las que llegaron al museo de Praga. Tampoco se enriqueció mucho la lista de las publicaciones y manuscritos. Fuera de lo citado, sólo encuentro dos artículos publicados en el *Correo* de Belgrano: el uno sobre el *Molle*, ampliando la descripción contenida en la *Historia de Cochabamba*, el otro sobre *Un nuevo arbusto penetrado de alcanfor*, también mencionado en dicha obra, pero aquí estudiado á fondo y relacionado con los análisis de Proust (2). Por fin, una corta *Memoria sobre la*

(1) « *In hac summa nullam mentionem fecimus collectionum popularis mei, Thaddaei Haenke, qui quondam Malaspinae socius in longa expeditione ad Americae occidentalis littora et insulas Philippinas, nunc feracissimam provinciam Cochabambae incolit, etc.* » NOVA GENERA ET SPECIES PLANTARUM, *Prolegomena.*

(2) *Expériences sur le camphre de Murcie (Annales de chimie*, IV), Proust vivió mucho

conservación de los cueros, que se publicó en el tomo ya citado de la *Revista de Buenos Aires* y trata del mismo arbusto alcanforado *(Chuchimayo)*; parece que ha sido escrita después de la *Historia* y antes del artículo del *Correo*.

En el mencionado periódico de Belgrano, con fecha 10 de marzo de 1810, se halla reproducido el siguiente artículo de la *Minerva Peruana*, el cual por más de un concepto merece transcribirse (1) :

« DESCUBRIMIENTO IMPORTANTE

« En las costas del partido de Tarapacá, de la intendencia de Arequipa, se han descubierto como treinta leguas de nitro cúbico, *nitrate de sosa*, que se cría en los cerros baxo la superficie de la tierra, tan petrificado que es forzoso sacarlo con barreta y pólvora, y en tanta cantidad que puede proveer no solo á las Américas, sino tambien á la Europa. Con el fin de separarle la sosa ó alkali mineral, y que por una nueva combinacion quedase en nitro prismático, *nitrate de potasa* que es el que se gasta en la medicina y fábricas de pólvora, se ha trabajado hace diez años con teson por los químicos y boticarios del reyno, y sus esfuerzos han sido inútiles. Pero habiendo ocurrido D. Sebastian de Ugarriza y D. Matías de la Fuente á la ciudad de Cochabamba al célebre químico D. Tadeo Haenke Naturalista de S. M. que se halla allí con sueldo por el Rey, adelantando no solo la botánica sino quanto pueden sus grandes conocimientos en favor del público y real haber, dió en el acto por las reglas químicas con la separacion del alkali mineral, reduciéndolo á un excelente nitro prismático, y enseñó el beneficio teorico y practicamente á D. Matías de la Fuente con la mayor generosidad, sin llevarle el menor interes, dando pruebas nada equivocas de la complacencia que tenía en el importante descubrimiento de un combustible tan util, como necesario en las actuales circunstancias. Ni tuvo más costo Fuente para conocer un ramo de comercio que producirá grandes ventajas al Perú que el penoso viaje en ir hasta las montañas de Santa Cruz de Elicona, término de la provincia de Cochabamba, en cuyos montes y selvas inhabitables por su temperamento, encontró al virtuoso Haenke, cumpliendo con las obligaciones de su botánica, en el reconocimiento de las bellas producciones de la naturalcza. Así es que Haenke ha dado un testimonio público de su gratitud al rey que lo ha dotado, á la

tiempo en España, donde ocupaba una gran posición y probablemente le conoció Haenke; su disertación salió á luz en español, Segovia, 1789.

(1) Esta noticia se encuentra resumida en el *Diccionario* de Mendiburo.

nacion que lo ha prohijado, y de su alma ilustrada y generosa, que por este y otros importantes servicios á beneficio del reyno ha adquirido la estimación de los peruanos. »

Bajo su forma un tanto ingenua, ese artículo, á más de señalar con exactitud la fecha en que principió á tratarse industrial aunque rudimentariamente el salitre del Perú, nos suministra, respecto de las ocupaciones de Haenke y el buen crédito de que gozaba en aquellas provincias, datos tanto más preciosos cuantos que son los últimos ecos de su existencia americana. Casi coinciden con éstos por la fecha, corroborando su exactitud, los que he encontrado en un expediente del Archivo de la Nación, que reproduzco íntegro en el Apéndice (1).

Resulta de dicho documento oficial que, á principios de 1810, el virrey Cisneros comunicó al gobernador de Cochabamba una Real orden de la Suprema Junta de Sevilla, disponiendo que el naturalista don Tadeo Haenke, que se encontraba en esa intendencia « gozando indebidamente el sueldo que se le asignó », regresara inmediatamente á la Península. Trasladada la orden al interesado, no le fué á éste muy difícil justificar su conducta, apoyándose en razones que eran de pública notoriedad y fueron honradamente autenticadas con el testimonio del mismo intendente, sucesor de Viedma. Por ello se ve que Haenke, á más de los trabajos científicos ya mencionados, contribuyó desde 1806, con el mismo entusiasmo y desinterés que el canónigo Segurola en Buenos Aires, á la propagación de la vacuna en el Alto Perú, y dirigió la fábrica de pólvora en la misma región. Concluía su representación el asendereado sabio, pidiendo el término de un año para restablecer su salud quebrantada, antes de ponerse en camino, y renunciando desde luego al sueldo de 1800 pesos anuales que hasta entonces había

(1) A solicitud mía, los señores Pardo y Biedma han tenido la deferencia de suministrarme una copia literal de dicho expediente; la comunicación autógrafa de Haenke me ha permitido establecer definitivamente la originalidad del manuscrito de que hablo más adelante.

disfrutado. La súplica fué desatendida por el virrey Cisneros quien, con fecha de 26 de abril, reiteró la orden perentoria... No necesitamos recordar qué acontecimientos la anularon de hecho, algunas semanas después.

Agregándose estas inquietudes materiales á las de su salud, que según parece no había salido ilesa de tantas excursiones por regiones malsanas, compréndese en qué atmósfera de íntima amargura hubo de consumir Haenke los restos de una vida malograda. Acababa de morir el gobernador Viedma, su amigo y protector de tantos años; y cuando la soledad creciente y la edad madura le solicitaban á efectuar al fin la vuelta á la patria, estallaron las sublevaciones de Charcas y la Paz, precursoras del cambio de régimen que pronto iba á irradiar de Buenos Aires á todo el virreinato, y en cuyas sangrientas peripecias no hubo de mirar él, extranjero y hombre de estudio, más que el trastorno que, á más de dar al traste con su situación oficial, le hacía imposible por tiempo indefinido la realización de su modesta fortuna. Contempló con más ó menos filosofía el vaivén de las fuerzas realistas y patriotas, la ocupación de Cochabamba por Goyeneche, las alternativas de victorias y derrotas que para él significaban por igual la recrudescencia de desórdenes y penurias... Parece que en esos últimos años Haenke se hubiese retirado por completo á su hacienda de Yuracarés (1). Allí cayó enfermo en 1817, y se dice que murió por el error de una sirvienta que «equivocando el frasco, dióle á beber un líquido corrosivo»: tenía cincuenta y seis años.

IV

De las producciones sueltas de Haenke hemos hablado de pasada, especialmente de las dos interesantes memorias breves que publica-

(1) Según la *Allgemeine Deutsche Biographie* que escribe «Buxacaxeh».

mos á continuación de la *Historia natural de Cochabamba*. Respecto de esta misma, podremos ser algo concisos después del excelente estudio que, como ya dijimos, publicó el doctor Arata en la revista *La Biblioteca*. Los dos manuscritos que posee este establecimiento han sido minuciosamente descriptos por él. Sabido es que el mayor (nº 47) trae en apéndice la *Memoria sobre los rios navegables* (1); poseemos otra copia firmada de esta memoria, que parece idéntica (hasta por el tamaño y los errores de la carátula) á la del Museo Británico. Empero, un prolijo examen del manuscrito nº 68 me ha sugerido la duda de que éste pudiera ser el original, escrito todo entero de puño y letra del autor. He dicho *duda*, no creencia y muchos menos convicción: un proceso reciente y harto célebre nos habrá enseñado siquiera á ser prudentes en achaque de análisis quirográficos. He hecho fotografiar la última página del manuscrito para que el lector pueda formar su opinion. No tenemos desgraciadamente más base de cotejo que la firma, cuya autenticidad no es dudosa, pero que constituye un término de comparación material estrecho y endeble. La tinta del texto es la misma de la firma, y no es discutible que la índole de ambas escrituras sea muy parecida. En cuanto á las presunciones que nacen del texto mismo y de su cotejo con la copia nº 47 que tengo á la vista, sólo puedo decir que robustecen las primeras: muchas peculiaridades ortográficas del «original», algunas de ellas simples germanismos, desaparecen en la copia: así *dela*, *delos*, siempre unidos por el recuerdo del genitivo; la conjunción *y*, delante de vocablo que principia con *i*, se cambia por *é* en la copia, etc. Ésta no se ha hecho al dictado sino á la vista del «original»; esto resulta de una omisión característica en la página 4, parágrafo *Zona frígida*: el copista no ha reparado en que el substantivo *meses* vuelve dos veces en la frase y ha seguido

(1) Las indicaciones á lápiz, á que alude el doctor Arata, no son del doctor Juan M. Gutiérrez, sino del doctor Vicente G. Quesada, y la indicación de haberse ya impreso en 1802 sólo se refiere á la publicación en el *Telégrafo*, lo que explica el hecho de no figurar tal publicación en las Bibliografías.

desde el segundo, suprimiendo toda la cláusula intermedia.—A ser exacta esta conjetura, el documento que llamo «original» no sería otro que el elevado «al Superior Gobierno de Buenos Aires», á fines de 1798, siendo la copia nº 47 la que el autor mandó al *Telégrafo*. La trocatinta aquella está salvada en la versión de Azara, prueba de que éste, ó su copista, tendría á la vista el texto original (1).

Sin ser irreprochable, la lengua de la *Historia natural de Cochabamba* vale mucho más que su ortografía, lo que, por otra parte, ocurre con todos los escritos contemporáneos, aunque no sean de extranjeros. El estilo es el de la ciencia descriptiva, sencillo y positivo, tan ajeno de la incorrecta ampulosidad criolla como distante de la precisión elegante de los viajeros franceses. Tampoco esperaremos de un naturalista, que no revela pretensión literaria alguna, y escribe además en una lengua aprendida durante sus viajes, las vistas elevadas y el magnífico lenguaje de Humboldt: no se trata aquí de *Cuadros de la naturaleza tropical*, sino, como el título lo indica, de una enumeración modesta y útil de los productos naturales de Cochabamba, bastante análoga en su forma y propósitos al trabajo de Philippi sobre el *Desierto de Atacama*, con un siglo de por medio.

Después de unas páginas de introducción geográfica, que en su sencillez no carecen de amplitud descriptiva, el autor presenta la lista de las producciones que se propone describir en el órden siguiente; 1º *Substancias minerales*, naturales y artefactos; 2º *Subs-*

(1) Me atrevo á ser más afirmativo después de otro experimento que voy á referir. La copia para la imprenta se sacó del manuscrito Nº 47; aplicando mi sistema de la «duda metódica», al corregir las pruebas, hice que se *siguiera*, no en dicho manuscrito, sino en el otro, Nº 68. Así comprobé que ambos textos no eran tan idénticos como se había afirmado. Fuera de las diferencias señaladas más arriba, descubrí que, casi *siempre*, la *c* castellana duplicada ó precedida de consonante se escribe *ct* en el Nº 68, latinismo ortográfico que no aparece *nunca* en el Nº 47. Es para mi evidente que quien escribe *reaction*, *decoction*, *gentiana*, etc., es el mismo Haenke, en tanto que es el copista boliviano, ó español, el que restablece la ortografía castellana. Por fin, el cotejo de la nota original del *Apéndice*, con dicho manuscrito, me ha demostrado la identidad de la letra Este nuevo indicio, unido á los anteriores, forma mi convicción : el manuscrito Nº 68 es original de Haenke.

tancias animales; 3° *Substancias vegetales*, medicinales y económicas: inmediatamente entra en materia, dedicando á las 43 substancias elegidas otros tantos capítulos, más ó menos breves, y dando por terminada su tarea con un corto juicio poco halagüeño de las misiones franciscanas de Tarija (1). Debe advertirse que las descripciones iban acompañadas de las muestras correspondientes, en cajones numerados que, dirigidos al intendente Viedma, estaban en realidad destinados, lo propio que la *Memoria*, al virrey del Río de la Plata.

Con ser generalmente exactas y bastante precisas, es evidente que las descripciones de Haenke no conservan para nosotros más interés que el histórico, fuera de que muchas de ellas no eran nuevas en aquella época. Por otra parte, no debemos olvidar que en la mente del autor se trataba de un informe al gobierno, de una vulgarización destituída de todo aparato científico; no es dudoso que el editor de Linneo tenía más doctrina de la que aquí aparece, y que emplearía otro estilo en sus *Reliquiae*. Se pone aquí al nivel de sus lectores oficiales, el cual no distaba mucho del nivel infantil. De ahí cierta apariencia de candor que, unida á la media lengua del extranjero, ha podido engañar por momentos á jueces tan competentes como el doctor Arata, haciéndoles incurrir tal vez en errores de apreciación.

He dicho y repito « errores de apreciación », esto es, de crítica. No puede ponerse en tela de juicio la verdad de los hechos científicos afirmados por el doctor Arata, en materias de su especial dominio; pero sí puede mostrarse que ellos son susceptibles de otra interpretación, menos desfavorable para Haenke. Cuando éste, por ejemplo, nos describe la extrema abundancia de la sosa nativa en varias provincias del « reino », y singularmente en el Tucumán, donde nunca estuvo, la inexactitud ó exageración del dato es evidente. ¿Se deducirá de ello que el naturalista fuera capaz de confundir el carbonato con el sulfato y el cloruro de sodio? No, seguramente; la sana crítica

(1) Como contraposición puede el lector consultar *El Colegio Francisco de Tarija y sus misiones* por dos misioneros (los padres Comajuncosa y Corrado).

explica el error de Haenke, dividiendo en dos proposiciones simples la compuesta, es decir practicando el análisis de la cláusula, como haría el químico al analizar la sal en su laboratorio. Y resulta: 1° la afirmación exacta de que en ciertas pampas y lagunas del Perú existe la sosa nativa, más ó menos abundante y parecida al *urao* que Boussingault encontró en Colombia; 2° la afirmación inexacta de que sea sosa nativa « la mayor parte de la substancia » que forma los *salitrales* de Atacama ó del Tucumán (1). El químico no se ha engañado, pero el escritor se ha dejado engañar por los relatos de los viajeros que, á porfía, desde la conquista hasta ahora, designan ya como nitro, ya como sosa, la mezcla de sulfato y de cloruro sódico que cubre el suelo.

Aun más deshecho y malparado sale nuestro autor por su descripción del « vitriolo de fierro », á cuya crítica mi sabio amigo consagra una buena mitad del mencionado trabajo. No necesito repetir al doctor Arata que si él, habiendo tenido en sus manos el mineral descripto por Haenke, nos declarase que no es tal caparrosa sino *caliche* de Tarapacá, me inclinaría sin una observación ante su competencia indiscutible. Pero el caso es muy otro. Trátase de una descripción algo confusa, pero hecha al cabo, no por el Inca Garcilaso ó el P. Cobo, sino por un verdadero sabio que, si bien era más naturalista que químico, poseía los conocimientos más que suficientes, aún en aquella época, para distinguir, después del análisis más rudimentario, entre dos minerales cuya composición es esencialmente diversa. Las dudas, vuelvo á decirlo, que el juicio de Arata me sugiere son de orden crítico más que científico; por eso me atrevo á presentarlas con la doble deferencia que me merecen el saber y la amistad.

(1) Haenke ha podido adquirir el dato erróneo en la misma universidad de Praga, pues lo trae, respecto del « salitre de Tucumán » el célebre *Manual del Mineralogista* de Bergman, I, § XLV, que era la gran autoridad clásica de entonces. Por otra parte, subsiste aún el error secular. En la más reciente *Descripción de la provincia de Santiago del Estero*, hay un capítulo que principia así : « No pasarán muchos años (1889) sin que la industria explote este salitre. » — Respecto de Atacama, puede que se tratase de la *hidroboracita*.

En la descripción del vitriolo de hierro, que el lector encontrará en la página 70, los dos rasgos que motivan el rechazo de tal clasificación por el doctor Arata, y parecen en verdad inaplicables á dicho cuerpo, son: 1° su extremada dureza; 2° su inalterabilidad al aire libre: rasgos que efectivamente convienen más al *caliche* de Tarapacá (1). Pero el mismo Haenke prevé estas objeciones al llamarlo «caparrosa de piedra» y decirnos excelentemente que «por estos caracteres difiere enteramente del vitriolo de fierro ordinario, cuyos cristales verdosos expuestos al aire en un temperamento seco pierden en muy poco tiempo este color y su solidez, y se reducen á un polvo blanquisco y harinoso». No es éste el lenguaje de quien ignora lo que tiene entre manos. Agrega luego lo siguiente (suprimido en la transcripción del doctor Arata): « Por las indicadas razones se asemeja más á las piedras que en la mineralogía se llaman *Lapis atramentarius* que al vitriolo ordinario». Entre los vitriolos ó hierros sulfatados de Haüy, figura en efecto esta piedra para tinta; luego el mineralogista francés nos remite al sueco Wallerius, á quien sin duda aludiría Haenke, y encontramos que dicha piedra atramentaria «es de consistencia sólida, de color vario, impregnada de vitriolo mezclado, de sabor áspero, etc.» (2).

No afirmo que ambas descripciones concuerden del todo con la caparrosa *coquimbit*, de Domeyko, que se encuentra en Atacama, en « masas amorfas que se conservan mucho mejor que los cristales» y está acompañado de otras substancias que habrían de prestarle estructura pétrea y relativamente inalterable. Tampoco me atrevo á insinuar, con mi información puramente «libresca», como diría Montaigne, que, no siendo el *coquimbit* ó el *copiapit* de Domeyko, acaso pudiera la «piedra» de Haenke pertenecer á las *polcuras* andinas (sulfato de hierro y alúmina) que, según el profesor de

(1) La voz *caliche* se empleó en la minería peruana, mucho antes de conocerse el nitrato de sosa natural, para designar las «descomposiciones piritosas ó eflorescencias con apariencia de *cal*». *Mercurio Peruano*, IV, 198 (mal numerado) y 217.

(2) Joh. Gotsch. Wallerius, *Sistema mineralogicum*, II. Viena, 1778.

Chile, constituyen masas enormes en aquellas serranías (1). Me limito á proponer mis dudas al doctor Arata, que quizá haya leído á la ligera esta parte del manuscrito, y cuya buena fe no es menor que su competencia. Por mi parte, admitiría cualquier explicación, aún la de que el naturalista, recibiendo el mineral lejos del criadero, aceptara sin el suficiente *control* (2) las exageraciones de los barreteros, respecto de su potencia y estructura. Lo único que me parece inadmisible es la confusión, después del más somero análisis, del vitriolo verde con el nitrato de sosa, y cometida precisamente por el mineralogista á quien los mineros peruanos se dirigían, algún tiempo después, para aprender el tratamiento del nitrato.

Cierto es que en su capítulo del *Nitro puro*, sólo describe Haenke el nitrato de potasa, conocido y empleado desde la conquista (no tenía que ocuparse directamente del otro, tratando de los productos de Cochabamba), y que, al hacerlo, formula respecto de la nitrificación, tan activa en esas regiones por el concurso de todos los factores atmosféricos y geológicos favorables (3), ideas nuevas, si bien incompletas, á las que el doctor Arata tributa cumplida justicia. Pero no es exacto que Haenke no admitiese « segun las ideas entonces dominantes, sino la existencia del nitro nativo formado por el concurso espontáneo de sus dos principios » : se limita á decir que no existen aquí nitreras artificiales. Además, la colocación de la frase, que viene inmediatamente después de hablarse del nitro del Perú, podría dar lugar á un equívoco. La opinión reinante, contraria á la existencia de la sal nativa, se refería al nitrato de sosa, no por cierto al

(1) Domeyko, *Mineralogía*, 87, 257. — Sobre la *polcura* ó *paelcura* (en lengua « chilena » *tierra amarilla)* y las acepciones vulgares del *salitre*, véase á Molina, *Historia natural de Chile*, II.

(2) Ya que los académicos españoles aceptan las pésimas derivaciones *contralor*, *contralorear*, del francés *contrôle*, ¿por qué se persignan horrorizados ante el galicismo *control*, que sería la transcripción correcta y es vocablo necesario?

(3) Boussingault, *Annales de Chimie et de Physique*, 4ª série, VII (numerado VIII en la cubierta) : « Sous les influences de la chaleur et de la sécheresse, le nitre couvre la surface du sol d'efflorescences, etc. »

de potasa (1). Sin embargo, Haenke termina su artículo sobre el segundo con estas palabras notables, relativas al primero: « Como una cosa sumamente rara para la Químia y Mineralogía, debo advertir que el *nitro cúbico nativo* se halla con frecuencia en estos países, de cuya existencia y formación en el otro continente son rarísimos los ejemplos » (2).

¿ Cómo conocía Haenke, en 1799, la existencia del nitro cúbico del Perú? Si nos atuviéramos á los términos literales del artículo de la *Minerva Peruana*, que hemos transcripto, resultaría que, en 1809, cuando los dos enviados solicitaron « al célebre químico », hacía diez años que se trabajaba vanamente por obtener la transformación del salitre, lo que llevaría el « importante descubrimiento » á la fecha precisa en que se escribía la *Historia de Cochabamba*. Si bien es cierto que en su viaje de Valparaíso á Lima los naturalistas de la *Descubierta* y *Atrevida* no hicieron exploraciones en Atacama ni en Tarapacá, es posible que Haenke, en su excursión posterior á Arequipa, bajara hasta las primeras pampas salitrales de Tacna ó Arica. En todo caso, no podía ignorar entonces que el eminente Dombey, su predecesor de pocos años, había mandado á Europa, además de la *Arenilla verde* (muriato de cobre), muestras de nitro del Perú, que es de suponer fuesen de nuestro caliche, pues no hay probabilidad de que enviase como una novedad el de potasa (3). Sea de ello lo que fuere, los comisionados peruanos de 1809

(1) Bergman (edición francesa de 1792): « Je ne connais aucun auteur qui ait rencontré ce sel natif ». Pero ya Chaptal (1798) es menos afirmativo: « Casi siempre el nitrato de sosa es producto del arte ».

(2) *Historia de Cochabamba*, página 78 de la presente edición.

(3) Dombey describió el salitre en el *Journal de Physique*, cuya colección no poseemos. La *Arenilla verde* fué objeto de informes de Baumé, Fourcroy y Berthollet ante la *Academia de Ciencias;* por dichos informes (*Mémoires de l'Académie*, 1786) sabemos que Dombey, de quien se hace un magnífico elogio, compró aquella arena á un indio de las minas de Copiapó; por el indio « y su cura » (curaca?) supo que ese cuerpo provenía del desierto de Atacama. En los *Annales de Chimie et Physique*, XVIII (1821) hay una nota del conocido mineralogista peruano, don Mariano de Rivero, relativa á Dombey, al cobre muriatado y al nitrato de Tarapacá. Esta última referencia es bastante vaga : sabido es que Rivero se daba por el descubridor de dicho nitrato.

no vacilaron en emprender el largo y penoso viaje de Lima á Cochabamba para consultar, acerca del mineral y su tratamiento, á quien conocía bien el uno y el otro. Sabemos que volvieron satisfechos y que el primer tratamiento del caliche nació de esa consulta. En 1820, á pesar de los trastornos políticos, dice Rivero que se habían tratado más de 40.000 quintales. Parece, pues, que fuera Haenke el iniciador científico de la industria salitrera, que ha hecho (sucesivamente) la riqueza de dos repúblicas.

Me he detenido quizá más de lo necesario en esta discusión, porque, ultra de ser interesante la materia, me ha parecido que el ilustrado crítico de Haenke, armado de punta en blanco con todos los métodos y aparatos de la ciencia moderna, se muestra inclinado á tener en muy poco los conocimientos de su honorable y modesto predecesor. Esos conocimientos eran, no sólo reales y sólidos, sino informados por un verdadero espíritu científico. De todo ello dan prueba incontestable las descripciones y vistas expresadas en el manuscrito que hoy se publica, en medio de cierto optimismo oficial, respecto á la importancia económica de algunos productos y á la virtud mirífica de otros, — bebida ésta en los relatos de los misioneros: almas de héroes con cerebro de niños, poetas balbucientes y crédulos que poblaban la soledad y engañaban la fatiga, ingiriendo sus leyendas sobrenaturales en la mitología natural de los indígenas.

En cada capítulo hallará el lector alguna anotación relativa á los antecedentes históricos del cuerpo descripto, ó á su « literatura », como en Alemania se diría, fuera de las referentes á la nomenclatura indígena ó anticuada. No me he creído obligado á recargar el texto con reparos gramaticales, ya que, como digo en el Prefacio, no entraba en el sistema general que he adoptado la adulteración más insignificante del manuscrito. Á más de que la grafía de un autor forma parte de su fisonomía intelectual, hemos visto que sus accidentes suelen ser preciosos para determinar el carácter auténtico ó supuesto de un manuscrito. El lector notará gran diferencia ortográfica entre el texto de la *Historia* y el de la *Memoria* sobre los Yu-

racarés : ello proviene de que para ésta no he dispuesto sino de la lección expurgada del *Correo*. En la misma ortografía de la *Historia* reina mucha incoherencia: no hay uniformidad en la incorrección; pero todo ello está conforme con el original.

En cuanto al valor científico de la obra, sobre todo en su parte mineralógica y química, dejo que otros más autorizados formulen un juicio definitivo : no puedo sino transmitir mi impresión. Esta impresión, que creo será compartida por muchos lectores, es que, á pesar del largo destierro intelectual en que vivió Haenke, no teniendo más textos de consulta que algunos ya antiguos (así ese pobre *Almanaque químico* de 80 y 83 que él cita repetidamente), nos hallamos aquí en presencia de un sabio de buena ley, digno por sus ideas propias, como por su vasta y variada información, de tomar su puesto, si otro no hubiera sido su destino, en aquella pléyade ilustre de fines del siglo pasado, en que resplandecen Priestley, Scheele y Lavoisier como astros de primera magnitud.

Pero es muy evidente (parece pueril decirlo) que los escritos de otro tiempo, ya sean literarios ó científicos, expresan las ideas y revisten la forma de su tiempo : tiene el lector, para juzgarlos con exactitud y equidad, que colocarse en el medio contemporáneo, y desde luego poseer la *clave* de su doctrina y lenguaje. De no tomar esas precauciones corre el riesgo de incurrir en lamentables traspiés. No basta sonreirse de la química griega ó medieval, con sus cuatro *elementos* de tierra, agua, aire y fuego; conviene saber que para los antiguos los tres primeros correspondían á la noción de forma ó estructura, significando, en suma, que todos los cuerpos de la naturaleza se presentan bajo la forma sólida *(tierras)*, líquida *(aguas)* ó gaseosa *(aires ó espíritus)*. En cuanto al fuego, era el alma oculta de los seres y de las cosas, y la condición misma de aquellos estados elementales. Y así entendidos los términos, la ironía, si persistiera, dejaría de ser en extremo inteligente.

La *Historia de Cochabamba* suministra numerosos ejemplos análogos : citaré uno solo para aclarar mi pensamiento y mostrar

una vez más la aplicación correcta del método crítico. — Al tratar de la preparación del ácido vitriólico ó sulfúrico, según el procedimiento inglés (combustión del azufre), escribe Haenke (1) : « Toda la operación se funda sobre el principio [de] *que el azufre es una substancia compuesta por la mayor parte de ácido vitriólico combinado íntimamente con el principio inflamable* ». Á primera vista la explicación tiene algo de singular. Un lector desprevenido, ó poco familiar con el vocabulario químico y las doctrinas del siglo pasado, podría achacarla á ignorancia ó, por lo menos, á inadvertencia : « el azufre, substancia compuesta de ácido sulfúrico... » Parece un *quid pro quo* ; y confieso que yo mismo, en el primer instante, no dí á la frase la interpretación correcta : creí al punto en una barrabasada del copista. Pero el crítico vive prevenido, sobre todo en las materias que sólo á medias conoce. Sobre constarme la seriedad y el saber de Haenke, la circunstancia de tener al manuscrito por original autógrafo del autor me indujo á reflexionar; y á poco me convencí en efecto de que no había tal despropósito : bastaba interpretar el texto con arreglo á la doctrina flogística, que ha reinado durante todo el siglo XVIII, y aun más puesto que Priestley murió en la impenitencia final. Sabido es que, según la teoría de Stahl, todo cuerpo combustible se componía de una materia terrosa combinada con el *principio inflamable* ó *flogístico*. Este principio ígneo coexistía en cualquier metal ó cuerpo análogo (2), y la combustión tenía por efecto desprenderlo de su *mixto*, dejando como residuo la *cal* incombustible (de ahí la voz *calcinación)*; es decir, que era un verdadero análisis, lo que es para nosotros una síntesis. Es tanto más fácil aplicar esas ideas al caso presente cuanto que la combustión del azufre, por su gran riqueza de flogístico, es precisamente el ejemplo en que Stahl y sus discípulos suelen fundar su teoría.

(1) Página 83 de esta edición.

(2) Esta noción flotaba en el mundo antiguo ; se encuentra en Homero (antes de ser sistematizada por los filósofos), y en los poetas posteriores. Virgilio la expresa varias veces; v. g. (*Eneid.* VI, 6) ; *quærit... semina flammæ abstrusa in venis silicis...*

El químico francés Macquer, cuyo famoso artículo (*Dictionnaire de chimie*, 1778) sirvió de manifiesto á la escuela imperante, dice textualmente lo siguiente, que parece copiado por Haenke : « De la unión del ácido vitriólico con el flogístico, resulta un compuesto inflamable, que es el azufre; recíprocamente, la combustión descompone el azufre en flogístico (principio inflamable), que vuelve á ser fuego libre y se disipa, y en ácido vitriólico... » Esa hipótesis general fué la que Lavoisier arruinó con su moderna teoría de la combustión; pero, con ser falsa en principio, bastóle su sólida armadura provisional para que presidiera y coadyudara á cien inventos inmortales. Los hechos reales quedan, aunque se apoyen en hipótesis deleznables; y pienso que muy pocas, entre las tenidas hoy por verdaderas, habrán sido más fecundas que la de Stahl, que resultó quimérica.

Pienso también, y ésta será mi reflexión final, que la obra presente, por modesta que sea, es un nuevo testimonio de que se exagera por algunos químicos modernos el carácter arcáico y vetusto de los escritos dejados por sus antecesores inmediatos. No hay que confundir las fechas, por próximas que sean, y juzgar con el mismo criterio las ideas de 1775 y las de 1790 : en ese quindenio inolvidable han salido á luz las obras imperecederas que, no sólo señalan descubrimientos de cuerpos nuevos en cada una de sus páginas, sino que, al establecer definitivamente la naturaleza de los gases permanentes, fundan la química moderna en su base inconmovible y su carácter experimental. Serán todavía aproximativos los resultados numéricos, incompletos ciertos procedimientos, anticuados algunos términos, resabio de la nomenclatura alquimista : pero, ya en 1786, el año mismo en que muere el gran químico sueco, la nueva nomenclatura anuncia la ciencia nueva, que ha nacido adulta y resplandece en sus obras maestras, con esa inmarcesible juventud del genio que los años no alteran é imponé respeto á la posteridad.

P. G.

INTRODUCTION ALA HISTORIA NATURAL

DE LA

PROVINCIA DE COCHABAMBA

Y CIRCUMBECINAS

CON SUS PRODUCTIONES EXAMINADAS Y DESCRITAS

POR

DON TADEO HAENKE
Socio de las Academias de Sciencias de Viena y Praga

Quàm pulchrum est in principiis, in origine rerum
Defixisse oculos et nobile mentis acumen!
(Anti-Lucretius) (1).

El Terreno de la Provincia de Cochabamba forma una faja larga, pero angosta, que en rigor Matematico con cortisima variacion se estiende del Poniente á Oriente. Su Diametro Longitudinal llegará poco mas ó menos á 130 leguas Geograficas, considerandolo como linea recta: Y su diametro transversal que ès el anchor de la Provincia en la misma suposicion de linea recta, que corre casi Norte Súr, no excede el termino de 20 á 30 leguas, donde más. Pocas Provincias de ambas Americas señaló la naturaleza con unos límites tan determinados y imvariables, como á la de Cochabamba, y tal vez en ninguna adoptó la Geografia con más acierto los limites señalados

(1) Cardenal de Polignac, libro III, v. 23–24. Este poema filosófico, hoy enterrado, tuvo cierto éxito: por sus ideas en el mundo *bien pensant*, por su elegancia imitativa, entre los latinistas del siglo XVIII. El verso 96, imitado de Manilio, sirvió de molde al famoso hexámetro *(Eripuit cœlo fulmen...)* que Turgot dedicó á Franklin.

por la misma naturaleza para la divicion politica de los Estados, como en esta. El Rio grande corta con toda la posible precision sus terrenos al lado del súr de los Partidos de Chayanta, Yamparaes, y Charcas: la Cordillera interior forma al Norte, la barrera respetable que se levanta sobre las Nubes, y la divide de las Montañas de los Andes, cuios terrenos á primera vista impenetrables supo con paso lento abrir y aprovechar la humana industria, para ensanchar por partes la extencion de la Provincia. Assí el Rio grande, como la Cordillera en su curso se desvian algo de la linea del verdadero Oriente, acia el súr, pero casi en igual proporcion, y en una paralela. Al Poniente apoya esta Provincia a los extremos del Cuerpo immenso de los Altos de la Cordillera exterior, ó comunmente llamada de la Costa, y al Óriente se esplayan sus terrenos en aquellas bastas llanuras, cuia posicion baxa cae casi al Nivel de la Már, y cuia verdadera extension, y situacion podrán solamente averiguar los siglos venideros. Considerando con alguna atencion la posicion de los terrenos unidos de esta Provincia se vé claramente que ella desciende lentamente de las mayores alturas a los terrenos más bajos que comprende este continente, y su declividad forma propiamente un plano inclinado de un descenso suave, y proporcionado a lo largo de su extencion, cuio vertice reclina sobre las mismas alturas de la Cordillera y su base en los mayores bajios del continente. Esta posicion tan singular ès la madre de su fertilidad y esta efecto de la variedad de clima y temperamento a que es susceptible una posicion de esta especie. En un espacio corto reúne ella todas las modificaciones de climas y temperamentos de este Globo Terraqueo.

Zona frigida. — En los altos de la Cordillera, reyna un Ibierno (1) perpetuo, y la extrema Siberia, y Camschatka no tienen que embidiar a los habitantes del alto del Peru y Chile, hasta donde se extiende el cuerpo immenso de este Mundo sobre puesto, y esto sin ex-

(1) Así en el original. Repetimos que se imprime el texto escrupulosamente conforme al manuscrito. No volveremos á señalar las incorrecciones ó descuidos del original, salvo en los casos en que así lo exija la claridad del concepto.

cepcion de la parte situada dentro la Zona torrida. Las entrañas de esta Cordillera son una Mole immensa metalica de todo genero, y sus llanuras, y declividades derraman con extrema profusion toda especie de producciones Minerales, salinas, y terrestres. Sus Lagunas son unos manantiales inagotables de sal comun, que en los meses lluviosos disolve y extrae el caudal de sus aguas del fondo de sus terrenos, y se cristalisa en los meses de la estacion seca, por falta de menstruo (1), que á paso precipitado evapora en esta region elevada de la Atmosfera. En otros sitios cubre llanuras dilatadas el Alcali Mineral, la sal Mirable, y la Magnesia vitriolada : en su descenso brotan sobre escarpadas serranias el Vitriolo, el Alumbre, que con los nombres de Cachina y Millo aqui se conocen, y cuias Betas descompuso y sigue descomponiendo la poderosa mano del tiempo. En sus alturas eladas, donde la suma delgades y rarefaccion del ayre impide la respiracion de los Animales, habitan sin embargo las diferentes especies del Camello Perúano, el Guanaco, la Llama, la Alpaca la Vicuña, cuias lanas, particularmente de las dos ultimas especies pertenecen entre las mas preciosas del mundo. No obstante de la intemperie y suma elevacion de esta Cordillera sobre el Nivel de la Mar, vistió la naturaleza sus alturas y precipicios de muchisimos Vegetales, de una estatura pigmea, pero de singular virtud y eficacia en la Medicina : como es la Yareta, muchas especies de Valeriana, Gentiana, Polipodio, Sida (2) y otros generos. En los meses de las aguas, que ès quando remite algo el rigor de los frios llega á madurar la Quinua *(Atriplex Quinua)* (3) la Papa *(solanum*

(1) El autor emplea á menudo este término en su sentido químico de « liquido disolvente ».

(2) Entre los autores, anteriores á Haenke, que han descripto la *yareta* ó *llareta (Laretia acaulis)* ninguno ha sido tan expresivo como el P. Cobo (I, 508). La raíz leñosa de esta planta, aparte de su resina medicinal, es un combustible precioso en los cumbres andinas : me consta por haberlo experimentado personalmente. De los otros géneros se habla más adelante.

(3) La *Quinua* ha sido descripta por el P. Cobo (I, 350) y después de él por todos los viajeros. El P. Feuillée (*Journal*, III, plancha X) la dibuja primorosamente y compara

tube rosum) la Oca (*Oxalis tuberosa*) (1) que son propiamente los unicos frutos que producen estos parages elevados.

Zona templada. — Bajando de los altos de la Cordillera un Escalon á los contiguos Valles y Quebradas hondas, se experimenta en corto trecho el influjo de un temperamento sumamente benigno, y tal vez el mejor de este Globo. Aqui es donde equilibró la naturaleza los grados de frio y calor, y templó con la proporcionada elevacion, y particular formacion de los terrenos, los ardores de la Zona torrida, como las eladas de la suprema region de la Atmosfera. Este temperamento semejante al de la Primavera de Europa, ès aqui un Verano perpetúo, y toda la diferencia en los grados de calor del Thérmometro en la estacion lluviosa ó seca del año ès tan corta que el trancito de una ala otra es imperceptible. Con igual fertilidad produce los terrenos de esta Zona el Maiz como los frutos de la Europa el Trigo, la sevada, la vba, el Olivo, y los demas Arboles frutales de aquel continente. En sus Quebradas angostas que profundisaron los Rios rapidos de la Cordillera aumenta la refraccion de los rayos solares, la temperatura del calor, y ambos lados principian poblarse de Arboleda, la que aproporcion del descenso de los rios, y con la temperatura del Calor toma mas y mas incremento.

Zona torrida. — Las Montañas de los Andes, immediatas alas cumbres de la Cordillera interior, son otra modificacion de terreno y temperamento unicamente propio a las Provincias del alto del Perú. A corta distancia solamente, y en pocas partes hà penetrado

su semilla nutritiva al arroz. En términos análogos, Molina (*Historia de Chile*, III). Sabido es que la ceniza amasada es la *llacta* ó *llita* que se masca con la coca. Ruíz y Pavón dicen (*Flora*, III, *Praef.*) que reservan el género *Chenopodium* para el Suplemento, que nunca salió á luz.

(1) La discusión sobre el origen y propagación de la *papa* ó *patata* (ya mencionada en las primeras *Relaciones* de la conquista) está bien resumida en d'Orbigny (*Dictionnaire*, art. *Morelle*). El P. Cobo prevé su importancia futura, y el abate Molina, después de muchos otros, la comprueba á fines del siglo pasado. Respecto de la *oca*, es curioso que el P. Cobo la considere como « del linaje de los acederas ».

alo interior de sus immensos, y casi impenetrables bosques el influxo humano, desde la conquista del Reyno. Las innumerables plantas Arbustos y Arboles que cubren con vicio y maleza estos terrenos, llenan la Atmosfera con ayre vital (1), ó deflogisticado atal grado, que en pocas partes del mundo hay exemplo de un grado semejante de salubridad y pureza de ella. Desde aqui propiamente empiezan los terrenos, y el temperamento de la Zona torrida: la fecundidad de la naturaleza se presenta aqui en su mayor vigor, y en su mayor hermosura. Vejetales como Animales de todas clases, y ordenes atraen la atencion, y curiosidad del Filosofo: su numero estupendo, variedad y hermosura excede aqui con asombro todos los terminos de lo ordinario. Vn grado subido y igual de calor junto à una perrene humedad son los resortes grandes que promueven las operaciones de la naturaleza. En estos fertiles terrenos nace la Palma, la Piña, ó Ananas, el Platano tan vario, el Algodon, y el benefico Arbol de la Quina (*Cinchona oficinalis*) y el Cacao (*theobroma Cacao*). De las vertientes de esta vasta Serrania se junta el inmenso caudal de aguas del rio de las Amazonas, y de su pie principian á esplayarse aquellas dilatadas llanuras y bajios, cuios limites todavia ignoramos.

Estas son las modificaciones de temperamentos y de terrenos, de que goza con preferencia la Provincia de Cochabamba, y de ellas serà facil inferir su fertilidad, y la multitud de sus producciones. Me he propuesto de exponer en esta obrita con el posible orden y metodo las mas interesantes de ellas, como parte de los frutos de mis dilatados y penosos viages, dignas en toda consideracion de la atencion del Estado, quien de su fomento y proteccion con el tiempo podrá sacár las mayores ventajas, como de unas substancias que son las primas materias los elementos y la Base fundamental de

(1) Esta afirmación respecto del oxígeno desprendido por el vegetal, y que corresponde á la teoría hoy generalmente admitida, es tanto más notable cuanto que los primeros trabajos de Senebier, sobre la respiración de las plantas, casi coinciden con el viaje de Haenke.

todas las obras industriales, manufacturas y artes. Darè principio con las substancias Minerales.

SUBSTANCIAS MINERALES

a) Naturales

§ 1. Alumbre nativa ó Cachina blanca.

§ 2. Alumbre nativa otra especie ó Millo.

§ 3. Alumbre nativa mesclada con el vitriolo de fierro : ó Collquemillo.

§ 4. Vitriolo de fierro ó Caparrosa de piedra.

§ 5. Sal de Inglaterra.

§ 6. Sal Mirable.

§ 7. Nitro puro.

§ 8. Alcali mineral ó sosa nativa.

§ 9. Cardenillo nativo, ó verde montaña.

§ 10. Oropimiente del Perú.

b) Artefactas

§ 11. El Acido Vitriolico.

§ 12. El Acido Nitroso.

§ 13. El Acido Muriatico.

§ 14. El Agua regia.

§ 15. El Vitriolo de Cobre.

§ 16. El Tartaro Vitriolado.

§ 17. La Magnesia blanca.

§ 18. Materiales para la fabrica de Cristales.

SUBSTANCIAS ANIMALES

§ 19. Materiales nuevos para fabricar la sal Armoniaca.

§ 20. Las lanas de la Obeja, de la Vicuña y Alpaca.

§ 21. La Cochinilla del Perú, ó el Magno.

SUBSTANCIAS VEGETALES

a) Medicinales

§ 22. La goma Arabiga.

§ 23. Nuevo Arbusto penetrado de Alcanfor.

§ 24. La Hamahama.

§ 25. La Catacata.

§ 26. El Tanitani.

§ 27. La Arnica de los Andes,

§ 28. La Caryophilata de los Andes.

§ 29. La Guachanca.

§ 30. La Agave vivipara.

§ 31. La Begonia.

§ 32. La Quina, ó Cascarilla.

b) Œconomicas

§ 33. El palo de la Tara y algunas substancias adstringentes.

§ 34. El palo Churisiqui.

§ 35. El palo Amarillo de santa Cruz.

§ 36. El Molle, y la Tola.

§ 37. El Chapi de los Iungas.

§ 38. El Achiote.

§ 39. El Ayrampo.

§ 40. La papa Morada.

§ 41. El Añil.

§ 42. El Cacao.

§ 43. Memoria sobre el cultivo del Algodon y el fomento de sus fabricas.

SUBSTANCIAS MINERALES

A) NATURALES

§ 1. *Alumbre nativa primera especie llamada Cachina blanca* (1)

La preparacion de la piedra Alumbre en las fabricas Europeas exije un aparato grande, y unas operaciones prolijas, complicadas y tediosas: yá en la extraccion de las tierras ó piedras empreñadas de los principios de esta substancia, yá en su preparacion, elixivacion, separacion de las materias heterogeneas y repetida cristalisacion, hasta que adquiera esta sal aquel grado de pureza que necesita en las Artes y manufacturas. Casi en toda la Europa, y desde algunos siglos yá se han establecido fabricas de esta sal, que fuera de infinitos otros usos domesticos, és el alma de los tintes, y cuio consumo annual llega auna cantidad enorme. El Alumbre Romano, es elque pasa por el mas puro y se lleva la preferencia al de las demás fabricas Europeas: bien que con algunas maniobras particulares, y con algun gasto mayor todas especies pueden adquirir este grado de pureza. En esta América Meridional ofrece la naturaleza, esta substancia salina toda formada por su mano, en forma nativa, y en su mayor pureza, y para su uso aun para las obras más delicadas no se necesita el auxilio del Arte. Hallase en los confines de la Provincia de la Paz en forma de Betas, cuia matriz ès la Pizarra, ó Echista. Es ella una substancia dura, compacta, sólida, mas ó menos rayada en su fractura, toda ella del blancor de la Azucar, medio transparente a la luz, y algunas veces de un vizo rojizo, como la Alumbre Romana: de un sabor estiptico adstrin-

(1) Del quichua *cachi*, sal, sin que haya necesidad de explicar la desinencia con otro elemento aimará, como lo propone el doctor Arata. Es regla que todo vocablo exótico sufra las flexiones del idioma á que se incorpora.

gente, pero al mismo tiempo dulcesito: toda ella disoluble en agua y por lo comun en pedazos ó trozos iregulares, sin determinada figura. No todos son de la referida forma medio cristalina y transparente, sino varios de ellos estan intimamente mesclados por parte con una tierra blanca y aun travesados de una substancia dura pedregosa, y oriunda de su matriz: pero su calidad y pureza en todos ès la misma. La analisis Quimica mediante el Alcali flogisticado (1) no descubre en ella el mas leve vestigio de fierro, que és la substancia metalica, que suele inquinar la Piedra Alumbre á excepcion de la Romana, y que en los tintes altera y obscurece los colores. Esta Sal ès el ingrediente y el mordiente general en casi todos los Tintes, asi en lana, en seda, como en Algodon, yá empleada por si sola en substancia, yá precipitada por Alcali, yá en combinacion con el Tartaro crudo, ó con otras preparaciones metalicas del cobre, fierro, Plomo, Estaño, etc. Se descompone en los tintes, y su base, una tierra sumamente fina, sutil y blanca, ès propiamente la substancia que dá cuerpo a los colores, y aque se unen intimamente, y sin alteracion las particulas colorantes de las tinturas, quando la mayor parte de las sales metalicas empleadas como mordientes alteran los colores primitivos de los tintes.

El cajon N. 1 contiene esta substancia.

§ 2. *Alumbre nativa segunda especie llamada Millo* (2)

Esta especie de Piedra Alumbre se conoce aquí en el Reyno, bajo el nombre de *Millo*. Abunda en todas partes en las Quebradas de la Cordillera, asi al lado de la Costa, como al delas Montañas de los Andes: exige su brote ó eflorescentia un temperamento arido, seco,

(1) Prusiato amarillo ó cianoferruro de potasio: reactivo ya indicado por Bergman.

(2) *Millu*, caparrosa, en aimará. En quichua *millu* ú *milluu* es propiamente lana, y también caparrosa (Torres Rubio), si bien menos frecuente y con el agregado que pone el P. Cobo: « tierra parecida á la caparrosa... con que tiñen las lanas... » Puede que la segunda acepción derive de la primera. El verdadero nombre quichua de la caparrosa es *collpa*.

calido, como lo ès elde estas Quebradas, y unicamente en las serranias de Pizarra, ó de Echista. La action de la intemperie, del sol y de las aguas en los meses lluviosos del año descomponen y ablandan succesivamente esta piedra primitiva, que en su mayor pureza és la base del Alumbre, ensu superficie la aridez y la sequedad de los siguientes meses extrae concentra y amontona esta sal sobre los Peñascos, en forma de innumerables costras, de irregular figura, desigual tamaño de una adarme hasta dos ó tres onzas blancas, ó algunas veces de blanco medio amarillentas, duras y comunmente bastante compactas. El arte imita felizmente en la extraccion de esta sal de sus minerales, este modo de la naturaleza, con la exposicion al ayre, y la multiplicacion de su superficie. Las referidas costras son Alumbre pura, y sus principios estan perfectamente combinados por mano de la misma naturaleza, solamente con algun exceso del Acido Vitriolico (1), como constantemente en los minerales de esta sal se observa. Sin otra preparacion, y sin beneficio alguno se emplea con buen suceso por los Tintoreros esta sal, en todos aquellos tintes que aquí enel Reyno se estilan. Para combertirla en Alumbre cristalisada se disolven serca tres onzas de ella en cada libra de agua : se añade aesta solucion alguna corta cantidad de Legia de Cenizas, de Orina, ó de Càl para domar y saturar el exceso del Acido, que augmenta la solubilidad, y impide la Cristalisacion. Se evapora despues á fuego lento alguna corta cantidad del menstruo y se pone en un lugar fresco, y en unos cubos de madera por diez ó tambien mas dias, para su cristalisacion. Pasado este termino se recogen los cristales, se lavan con agua fria, y con una cortisima cantidad de agua pura se disolven otra vez, y se cristalizan en forma de aquella masa dura, compacta y transparente, propia de la piedra Alumbre màs pura. Su uso ès el mismo como de la antecedente especie, y de ambas se hablará circunstanciadamente tratando delas nuevas materias de tintes.

(1) Acido sulfúrico.

En el cajon N. 2 se halla esta substancia en la misma forma como aqui se recoje.

§ 3. *A lumbre nativa intimamente mezclada con alguna corta Cantidad de vitriolo de fierro llamada Colquemillo* (1), *ó Cachina amarilla*

En los confines de la Provincia de Porco y Chayanta se hallan varias betas poderosas de esta Mina, compuesta de Alumbre y Vitriolo. Se asemeja mucho á aquella especie de Mineral, que los Mineralogistas llaman Alumbre plumoso, la que no se deve confundir con otra mina, que con el nombre de Amianto fibroso se conose. Su matriz ès la Pizarra aluminosa, de un color negro, mas ó menos obscuro. El color de la mina misma ês, de blanco amarillento y algunas veces verdoso: su textura por lo comun ès fibrosa, de fibras paralelas, y de singular solidez, consistencia, y peso, su sabor es estiptico, adstringente y verdaderamente asido, por predominar con exceso en ella el Acido Vitriolico. Se disolve en mui corta cantidad de agua caliente, y su solucion resiste sin aumento de alguna otra substancia con tenacidad ala cristalisacion, por razon del exceso de su acido, pero domado este con las necesarias precauciones llega á cristalisarse, y sus cristales son transparentes, octoedricas, duras semejantes a las del Alumbre pura, bien siempre con algun viso verdoso. Vna solucion saturada de esta Mina exerce verdaderamente en muchas operaciones el lugar de un Acido puro, y uniendola con otra solucion de Nitro, despide aun sin auxilio del calor el Acido nitroso, bajo de la conocida forma de vapores rojos, al modo como por via seca en la preparacion del Acido nitroso, mediante la accion del fuego. Su color amarillento ó verdoso depiende de alguna corta cantidad de Vitriolo de fierro, en un estado

(1) De *Collque*, plata, y *millu* : alumbre ó caparrosa de la plata, por ser « su único uso » dice el autor « el blanqueo de la plata ». Ha de ser designación local, pues no he encontrado el compuesto *collquemillo* en ningún texto. Por supuesto que los peruanos no distinguían el alumbre, de la caparrosa ; y lo propio sucedía entre los griegos y romanos : στυπτηρία = *alumen*, tienen el doble significado.

bastantemente deflogisticado : de modo que una continuada ebulition sola lo destruye poco á poco y la sal cristalisada que de esta operacion resulta, no manifiesta a la vista el mas leve vestigio de fierro. Añadiendo asu solucion saturada y herbiente alguna limalla de fierro, ó Minas molidas del mismo metal, se une el acido sobrante con el, y se obtiene una sal compuesta, en donde predomina el Vitriolo de fierro, propia para la preparacion del azul de Prusia, como que al mismo tiempo fuera del principio marcial contiene la necesaria porcion de la tierra de Alumbre, sin la qual saliera el color del azul de Prusia demasiado obscuro. El vnico uso que se há hecho hasta áora de esta mina en el Reyno, es su aplicacion en el blanqueo de la Plata. Fuera de este destino, y de algun vso en varios tintes deve el Quimico con preferencia apreciar esta substancia por el exceso extraordinario de su Acido, que ès el Acido Vitriolico. Este ès uno de los agentes y menstruos mas activos y esenciales para todas las analises y combinaciones Quimicas: Es el más fuerte, mas pesado, y más activo de los tres acidos comunes minerales. y a su poder y fuerzas superiores cede el Acido nitroso y muriatico. Por esta razon hé preferido á esta Mina atodas las demás del Reyno para la preparacion de la agua fuerte y el Acido muriatico (1) por su actividad singular en la decomposicion del Nitro, y de la sal comun, como se dirá en el Artº. Nº. 12 y 13, donde se tratará de la preparacion de ambos Acidos.

El Cajon Nº. 3 contiene esta substancia.

§ 4. *Vitriolo de Fierro ó Caparrosa de Piedra*

De las infinitas especies de este mineral que enel Reyno del Perú se hallan, haré unicamente mencion de aquella que en la Costa en el Partido de Tarapacá se encuentra, y que ès la de que con preferencia se sirven comunmente estas gentes para sus usos domesticos. Hallase esta substancia combinada del Acido Vitriolico, y la tierra

(1) Acido clorhidrico: del latin *muria*, salmuera.

marcial, en vetas poderosas de las minas de aquel Partido, y del de Atacama y Lipes, y amui poco costo y trabajo se saca de ellas. Su aspecto exterior, su dureza, y solidez, mas parece ser de una piedra masisa y compacta que de Vitriolo de fierro, de modo que afuerza de la Comba, se saca de su criadero y solamente á golpes de martillo se logra partirla en pedazos menores : ademas expuesta aun por años al ayre libre no experimenta la menor alteracion, y mudanza en su superficie. Por estos caracteres difiere enteramente de la Caparrosa, ó vitriolo de fierro ordinario, cuios Cristales verdosos ex puestos al ayre en un temperamento seco pierden en mui pocc tiempo este color y su solidez, y se reducen á un polvo blanquisco y arinoso. Por las indicadas razones se asemeja mas a las piedras, que en la mineralogia se llaman Lapis atramentarius que al Vitriolo ordinario. Los mismos pedazos disformes y de considerable tamaño, en que nos traen esta substancia indican el poder de sus betas, y de los trozos, que se hallan de esta substancia salino-metalica. En su superficie exterior que corresponde á las cajas de la beta lleva por lo comun una corteza de rojo amarillenta, y su estractura interior es una masa solida, compacta, medio relumbrante, sin figura determinada, y de un color que del amarillo tira al verdoso. Su sabor adstringente, estiptico, caustico, propio á todas soluciones de fierro, y en una á otra parte se vén algunos trechos de un conjunto de pequeños Cristales, amontonados en lo interior desu dura substancia. En una analisis exacta se descubren, ademas del Vitriolo de fierro alguna corta cantidad de Magnesia conbinada con el mismo acido Vitriolico. Ella se disolve con facilidad en agua fria y caliente, y dexa por lo comun en el fondo del vaso algun asiento terrestre. Con todas las substancias abstringentes, que en este Reyno en diferentes Provincias por la abundancia de Vegetales son diferentisimas, forma la tinta, y los tintoreros la emplean para el tinte negro, y otros tintes obscuros. Su precio ès tan moderado que en su criadero se venden cinco y mas ℔ p^{r} medio r^{l}. Ademàs de esta especie hay infinitas otras de Vitriolo de fierro en las Minas de

Plata y nombraré unicamente aqui la excelente Caparrosa que en las minas de verenquela, (1) Partido de Arque de esta Provincia se halla, y que en fuerza excede aun la anterior.

El Cajon N° 4 contiene esta Substancia.

§ 5. *Sal de Inglaterra, sal amarga, ó Magnesia vitriolada* (2)

Con este nombre de sal de Inglaterra nos bienen de la Inglaterra y Alemania, casi siempre dos distintas especies de sales, unas veces separadas, otras mezcladas las dos. La una que con preferencia devia llevar este nombre ès la sal amarga, ó la Magnesia vitriolada, y la otra la sal mirable de Globero, ó el Alcali mineral vitriolado. Aquí trato de la primera que consta del Acido vitriolico y de la Magnesia blanca. Se halla esta sál en muchisima abundancia en estas Provincias de la America meridional, en forma nativa, sin que el Arte tenga que concurrir para la combinacion de sus principios constitutivos. Su criadero es la falda oriental de la Cordillera en la superficie de aquellas serranias, cuia masa se compone de las diferentes especies de Pizarra, y especialmente del *Schistus Tegulares* (3) y à veces se halla en un mismo sitio con la piedra Alumbre descripta en el Art° N° 2°. La continuacion del tiempo, y la intemperie obran con fuerza en la superficie de esta piedra: La descomponen al mismo modo que las Pizarras aluminosas, y poco apoco convierten la piedra dura y masisa en polvos de los quales brota la Magnesia vitriolada enteramente formada. Las Quebradas del Rio Pilcomayo, Cachimayo, las de esta Provincia en Ayopaya, y infinitas otras abundan en todas partes de esta sal, que en los declives de los serros brota en forma de un polvo blanco, formando algunas veces cos-

(1) Tan antiguas son estas minas de plata y cobre de Berenguela, que hay de ellas repetidas noticias, desde el afio de 1560, en las *Relaciones geográficas de Indias* (v. g. II, 53 y 62 y *passim*).

(2) Sulfato de magnesia.

(3) *Schistus ó ardesia tegularis* de Wallerius: es propiamente la pizarra de tejar.

tras y capas en la superficie de la tierra de considerable grosor y extencion, entre las quales se suelen encontrar pedazos de media libra y aun de una libra entera de sal purisima. El tiempo quando abunda mas ès al fin de los meses de las aguas, porque en los siguientes meses ventosos lleva el biento la mayor parte de ella al ayre, por la suma ligereza de la Magnesia en el estado de fatiscentia (1). Su beneficio consiste en elixivar esta Tierra que por lo comun se halla mezclada con mucha lama, apartar todo lo que ès heterogeneo por medio de una filtracion exacta, consumir a fuego lento mas de la mitad de su menstruo, y poner esta legia concentrada aun parage fresco, para que toda ella se convierta en una sola noche en Cristales. Su vso és considerable en la Medicina, yà en substancia, yà en forma de Magnesia cruda, o calcinada, que en el dia ès uno de los medicamentos mas recomendables. Con un gasto cortisimo y con muy poco travajo se pudieran sacar aqui immensas cantidades de esta sal para proveer no solamente el Reyno del Perú, sinó todo el Orbe. Esta sal que nos traen de Iglaterra, ó de Alemania no solamente se saca de las aguas minerales de Epsom Seydeiz y Seydschiz, cuia cantidad es corta sinó la mayor parte de ella se fabrica por arte, del ultimo resto de las salinas, combinandolo con una solucion de Vitriolo de fierro calcinado, en la qual cô-binacion se une el Acido vitriolico con la Magnesia, que antes en la Legia se hallava unida con el Acido murriatico, en forma de una sal incristalisable y deliquescente y de la transposicion de estos dos principios resulta la citada Sal amarga, ó Magnesia vitriolada; ès un fenomeno bien raro que hasta el dia no se há encontrado piedra alguna compuesta unicamente de esta Tierra que por lo comun se halla unida, y mezclada en muchas otras especies de piedras compuestas. El sal del ayre (2) celebrado en Europa por algunos Charlatanes, se

(1) Latinismo : de *fatiscere*, pulverizarse.

(2) Ese remedio « de charlatán », que el autor dice ser compuesto de sosa (en su mayor parte) y de sulfato de magnesia, no debe confundirse con las *sales aéreas* de Bergman, que eran carbonatos, ó sea combinaciones de ácido *aéreo* (carbónico) con una base.

compone por la mayor parte de Alcali mineral, y la sal citada. El celebre Quimico sueco Bergmann (1) descrive en sus opuscolos, prolixam^te^ las propiedades de la Magnesia y demuestra assi analiticе, como sinteticamente su diferencia de la tierra caliza, con la qual se havia confundido hasta aora poco tiempo.

El Cajon No. 5° contiene esta Sal assi en bruto, como beneficiado.

§ 6. *Sal Mirable ó Alcali Mineral Vitriolado* (2)

En la Carrera del Cuzco á Potosi y Jujuy, en distancia de más de trescientas leguas, brota en tiempo de secas, en aquellas llanuras de la Cordillera, y particularmente en los contornos de las Lagunas grandes de Chucuito y Oruro, una especie de sal blanca, en forma de polvo, ó costras, y en tanta abundancia que en pocos momentos se podria cogér una gran Cantidad de ella. Su sabor és amargo, pero salado y qualquier inteligente distingue al instante la mezcla de la sal comun con otra distinta sal amarga, y la proporcion de ambas varia mucho en los diferentes parages de su criadero. Los ensayes que hize con ella me convencieron mui breve, que esta mezcla se componia por la mayor parte de la sal mirable, compuesta de Alcali mineral y Acido vitriolico. No puedo ponderar bastante la abundancia de esta substancia salina en estos Paises, y la suma facilidad de su beneficio. Su acopio en los meses secos exige ninguna precaucion, y con el corto aparato de un par de Peroles pequeños de cobre, y algunas vasijas de barro, en que los Indios conservan la Chicha, se sacaban en una jornada de cinco á seis arrovas de sal pura Cristalisada. Los frios de la noche facilitan mucho en estos parages su

(1) Bergman, *Manuel du Minéralogiste*, I, 203 y sig., reconoce que el descubrimiento citado pertenece á Black y Margraff. La ortografía correcta del apellido es la de esta nota.

(2) El sulfato de sosa fué extraido por Rudolph Glauber, en 1625, de la fuente de Neustadt.

beneficio, y su cristalisacion, y la separacion de la corta cantidad de sal comun que contiene, se funda sobre las leyes de la cristalisacion, de que ella necesita para su solucion casi la misma cantidad de agua hirbiente ó fria, quando al contrario de la sal mirable se disolve casi el triple peso màs en agua hirbiente que en la fria, y asi queda la Sal comun disuelta en el resto de la Legia. Con las necesarias disposiciones de una fabrica, y un gasto cortisimo se pudieran sacar aqui annualmente una immensa cantidad, de modo que una libra de ella no costaria un quartillo, quando actualmente se vende la onza a quatro r^{s}. de plata. Esta y la antecedente son de un sabor amargo, pero el inteligente las distingue al momento : Esta excita al principio de su solucion sobre la lengua un sabor salado, y al fin amargo; aquella carece de este sabor salado y al instante se manifiesta el amargor puro y concentrado. Otra diferencia entre las dos ofrece la forma de sus cristales, y su permanencia: los de esta son mucho mayores, y en un ayre seco se cubren dentro de pocos dias, primero de un polvo arinoso, fino y blanco, y poco apoco toda la substancia de ellos se conbierte en polvos los de la antecedente son menores, pero persisten mucho tiempo sin la mas leve alteracion. En atencion al efecto y virtud en la medicina se usan ambas sin diferencia en la misma dosis y con las mismas resultas; pero en quanto a sus principios constitutivos difiere esencialmente la una de la otra, y el que quisiera emplear la sal mirable para la precipitacion de la Magnesia, se engañaria mucho, y no lograria su intento, ni con Alcali mineral ni vegetal, por ser su base yà Alcalina : para cuio fin, se deve exclusivamente usar de la antecedente, cuia base es la Magnesia. La sal de Epsom, la de Seydeiz, y de Seydschiz preparadas de las fuentes minerales, participan casi siempre de ambas especies, y aun hay una maniobra muy sencilla, para dar a los cristales grandes de la sal mirable, la forma y figura delgada y pequeña, enteramente parecida á los de la Sal de Inglaterra. Mas todavia el famoso Quimico sueco Scheele ha enseñado el metodo de convertir la sal de Inglaterra en sal mirable, mediante la sal comun, por

ser esta menos ingrata y amarga para los enfermos que la sal de Inglaterra.

El Cajon No. 6 contiene esta sal beneficiada.

§ 7. *Nitro puro* (1)

La forma nativa enque la naturaleza ofrece esta substancia en tanta abundancia en esta America, merece la attencion de los Ficicos y Quimicos. Todo el Nitro que se beneficia en este Reyno, ès nativo y formado unicamente del concurso expontaneo de ambos sus principios, sin auxilio del Arte. Porlo comun se halla esta substancia ala falda, ó al pié de unas colinas y serritos bajos, cubiertos de varias plantas de ojas y troncos muy suculentos como son las Tunas Pencas, y otras de esta clase, que en la combustion, y enla elixivacion de sus cenizas dan un copioso Alcali vegetal, uno delos principios del Nitro. Se vé aqui que el Arte imita con feliz exito la naturaleza enla formacion del Nitro. Aquellos montones artificiales de tierras Alcalescentes y Calizas, contienen como aqui estas colinas. la base del nitro que és el Alcali vegetal, al qual parece se une el ayre deflogisticado (2) dela Atmosfera, bajo de vna modificacion, hasta aora no bastante conocida, y deque union resulta esta sal media, el nitro, cuio acido vajo de ciertas condiciones se resuelve otra vez enel fuego en un bolumen extraordinario de ayre deflosgisticado. La declividad de las colinas presenta al ayre atmosferico una superficie mucho mayor que el Plano correspondiente asu base, y en esta proporcion se aumenta el contacto del ayre con las tierras dispuestas yá ala union con el ayre deflogisticado. Esta ès con poca palabras la Teória mas verosimil dela formacion del Nitro, cuia abundancia en este continente y en tan diferentes temperamentos causa

(1) Se trata del nitrato de potasa, conocido y explotado en el Perú, para la fabricación de la pólvora, desde la conquista. *(Relaciones Geográficas*, II, *passim)*. Los salitrales de Lipes. *(Ibid.* Ap., III) debían su grande importancia á la vecindad de abundantes azufreras. Conf. Alcedo, II.

(2) *Álcali vegetal*, potasa. *Aire deflogisticado*, oxígeno.

admiracion. Las Provincias que se emplean mas que otras ensu beneficio para fabricar la Polvora de las Minas, ès la de Lampa, Ómasuyos, Paria, Oruro y Cochabamba, y ciertamente algunas de ellas fabrican actualmente yá una Polvora de mui buena calidad. Por la abundancia se vende la libra de Nitro dela primera coccion á medio real o tres quartillos. Contiene en su estado natural una corta cantidad de Magnesia salita, y raras vezes una poca sal digestiva que por los modos comvenientes, y con el aumento de alguna Legia de cenizas, se apartan en su purificacion precipitando la Magnesia y separando por medio dela cristalisacion la sal digestiva. Esta abundancia calidad superior y el presio tan vajo para estos Paises, proporcionan los medios mas oportunos para una fabrica de Agua fuerte destinada para el aparto del Oro dela Plata, enla casa de moneda de Potosi, la qual operacion hasta áora no se há podido efectuar, con gran perjuicio del R^{l} Erario, y del ramo de Mineria, por falta de este Acido, que hasta aora ha sido preciso traerlo, de Europa aun presio tan exorvitante de seis y aun mas p^{os} fuertes la libra quando fabricandolo aqui enel Reyno en cantidad grande y conla necesaria economia, hechas las primeras disposiciones, no llegaria su costo a tres R^{s}. la libra. En el Art. N°. 12 hablaré separadamente de todo lo concerniente á esta operacion, de las materias mas eficases y activos, de los utensilios mas adaptados para ella, y indicaré el metodo mas facil y mas ventajoso que mis repetidos ensayes me enseñaron.

Ademas no quiero pasar de este asunto sin insinuar al mismo tiempo, q^{e} este efecto y varios otros pudieran tener cuenta de llebarlos de estos Puertos del Chile y Perú á España. Con certeza me consta que los Ingleses en sus embarcaciones de regreso de la India Oriental, y particularmente de Bengala cargan annualm^{te} de treinta á cincuenta mil quintales de Salitre bruto, que despues en Inglaterra se refina en Nitro puro. Esta sal ha escaseado en la actual Guerra con la Francia en toda la Europa, a tal grado que llegó su precio hasta quarenta y mas p^{os} fuertes el quintal, segun consta del Correo

mercantil (1). Actualmente ès cortisimo el numero de Indios que se emplean en el beneficio del Nitro, y la fabrica de la Polvora, pero biendo esta gente alguna utilidad y una salida segura de este efecto, se emplearian infinitos en este travajo, y inundarian estos Payses del Nitro. Me aseguran que en la costa del Màr pacifico, en los contornos de Ica, y en el Partido de Cinti hay llanuras de muchas leguas de extencion, cubiertas enteramente de esta sal; sin embargo por no haverlas visto Yo mismo, suspendo mi juicio, por que tambien pudiera ser Alcali mineral que igualm^te^ abunda en todas estas partes. Lo cierto ès que en toda la parte alta del Perú no hay corral de bestias, cuio terreno no esté penetrado de Nitro, y parece que la elevacion de estos terrenos, y sus particulares temperamentos, son con preferencia favorables a la formacion del. Como una cosa sumamente rara p^a^ la Quimia y Mineralogia debo advertir que el Nitro cubico nativo se halla con frecuencia en estos Payses (2), de cuia existencia y formacion en el otro continente son rarisimos los exemplos.

El Cajon N° 7 contiene esta substan^a^ purificada.

§ 8. *Alcali mineral ó Sosa nativa*

Esta substancia salina se halla igualmente con las antecedentes en mucha abundancia en todo el Reyno, y sin diferencia de temperamentos. Los salitrales de vasto ambito, que en la costa del Már pacifico en los Partidos de Tarapacá, Moquégua, Camaná y Ataca-

(1) En 1794, la Convención declaró á la Patria en peligro y monopolizó á los sabios para cooperar á la defensa. La campaña de la ciencia no fué menos heroica que la de los ejércitos, á los que suministró armas y pólvora. Son conocidos los prodigios realizados por Fourcroy, Berthollet, Clouet, Monge, Guyton. Los laboratorios, fundiciones, polvorines y fábricas funcionaban día y noche, como los catorce ejércitos, á razón de una victoria por semana. Los *Anales de Química* se suspendieron tres años « por razón de utilidad pública » : cuando reaparecieron, en 1797 (tomo XIX), hubo que consagrar exclusivamente los tomos XX y XXI á consignar los descubrimientos realizados durante la crisis sublime.

(2) Sobre esta afirmación, respecto del nitrato de sosa, véase la *Noticia preliminar*.

ma se traviesan en los viages que siguen el largo de la costa, se componen por la mayor parte de esta substan^{a}. Su extremo blancor, que reflexa todos los rayos del sol, hiere en estas travesias de muchas leguas, con tanta violencia la vista de los tranceuntes, que con freqüencia causa doloridos accidentes de los ojos. No menos abundante se halla en las dilatadas pampas del Tucuman (1), y en los altos de la Cordillera, en los contornos de la Laguna de Chuquito, Paria y Oruro : en la Provin^{a} de Cochabamba en el valle de Clisa, en el sitio que llaman Chulpas, que es de donde se proveen las vidrerias de esta Provincia. Esta sal és la soda ó sosa de las Provincias meridionales de España extraída de la Barilla por medio de la combustion y incineracion de esta yerba, que con estudio se cultiva en aquellas Provincias, y es un ramo interesante de comercio con los Payses del Norte de la Europa. En este Reyno del Perú brota esta substancia en la superficie de los citados terrenos gredosos y secos todo el año pero con mayor abundancia afin de los meses de las aguas, en forma de una sal pulberulenta mas ó menos blanca de un sabor fuerte y picante de Legia. Las brizas fuertes de los meses de Agosto y Setiembre disipan una gran parte de ella á la Atmosfera por su suma ligereza y finura pero las siguientes aguas la amontonan y reemplazan de nuevo en la superficie de los mismos sitios, penetrando a mayor profundidad estos terrenos y disolviendo sus sales. Casi siempre se halla mezclada con ella alguna corta cantidad de sal comun, y algunas veces de sal mirable que es dificil separar exactamente de ella. Es esta sal una de las substancias cuio uso és immenso en todas las Artes, y verdaderamente es uno de los agentes principales de la Quimia (2). Con ella se combinan y se descomponen infinitos cuerpos asi naturales como

(1) Sobre este error, ya señalado por el doctor Arata, véase la *Noticia*.

(2) Cuando esto se escribió por Haenke, estaba ya hecho el gran descubrimiento industrial de Leblanc, que iba á sustituir la sosa natural por la artificial, pero la Convención lo tenía también « secuestrado », y hasta el Imperio no funcionó en vasta escala y para el públiço.

Artefactos, por la suma atraccion que tiene con todos los Acidos assi minerales como vegetales, y Animales. Indistintamente se emplea como el Alcali vegetal, con otro nombre la Potassa ó el Salino. Ella és la base del Jabon y solamente por medio de ella adquiere su solidez y consistencia. En el beneficio de varios metales de plata mineralisados por el Azufre és de suma utilidad. En la Arte de teñir, en el blanqueo de toda especie de lienzeria, es su uzo indispensable, pero su mayor consumo, es en las fabricas de Vidrios, Cristales, y de la Loza ó Porcelana, como lo indicaré en el Artículo N° 18, donde expondré con más extension las proporciones que ofrece la ventajosa situacion de esta Prov^{a} para las fabricas de los Cristales.

El Cajon N° 8 contiene esta subst^{a} recojida por mano de los Indios en los contornos de la Laguna de Oruro.

§ 9. *Cardenillo nativo ó verde montaña* (1)

Esta substancia metalica se halla en las Minas de Cobre en los Partidos de Carangas, Pacages, Lipes, Atacama y en otros immediatos a la costa, y viene por lo comun de Oruro. Es ella una Mina de Cobre Calciforme, tereosa, friable, pulverulenta, y mineralizada por el acido aereo (2). Su color de un verde claro y agradable a la vista del Cardenillo artificial, en cuio lugar y con el mismo efecto se emplea para todos los usos domesticos. Comunmente se hallan mezcladas con ella algunas piedresitas blancas ó rojisas. La parte verde y pura se disolve con mucha facilidad en el espiritu de Vitriolo, y en los demas Acidos minerales y vegetales, propiedad comun a todas las calces de cobre, y en esta operacion se quedan apartadas en el fondo del vaso todas las particulas hetrogeneas terrestres. Se emplea á modo del Cardenillo en todo el Reyno en la pintura de las casas, Puertas y Ventanas, y ademas incorporado

(1) Carbonato de cobre, antiguamente cal de cobre, cobre sedoso, verde de montaña. El cardenillo artificial es un acetato.

(2) Nombre puesto por Bergman: ácido carbónico, sinónimo de *aire fijo* (Black).

con el plomo ó con el Alcali mineral en las Ollerias y Lozerias, para dar una Cubierta verde y pintada á sus obras toscas y ordinarias. Su precio es de dos á tres p^{os} la arroba, quando aqui la onza del cardenillo artificial se vende á diez y mas r^{s}.

El Cajon N° 4 y la Talega señalada con la Letra B. contiene esta substancia.

§ 10. *Oro Pimiente del Perú* (1)

Esta combinacion metalica del Arsenico mineralisado por el Azufre, se saca en varias Minas de la Cordillera de la costa, pero particularmente en el sitio Parrinacota distante 25 leguas del Pueblo de Carangas, y comunmente dá la gente del Paiz á ella el nombre de su criadero llamandola Parrinacota. Su uso en la Pintura és bastante conocido, pero desde algun tiempo se à empezado emplearla en la arte de tenir vajo diferentes formas y preparaciones: en substancia en el tinte azul del anil para las telas de Algodon y Lino incorporandola con la Legia en la qual se disolve perfectamente : Ademas enforma de la sal neutra arsenical, que resulta de la detonacion del Nitro con esta substancia la qual se fabrica en el dia en grande para varios otros tintes. El mismo Arsenico blanco ha sido empleado desde tiempo immemorial, como mordiente en las telas de algodon junto con el Alumbre y otros ingredientes de esta clase.

El Cajon N° 4 y la Talega señalada con la Letra C contiene esta substancia.

SUBSTANCIAS MINERALES

B) ARTEFACTAS

Las substancias antecedentes ofrece la naturaleza en este continente formadas como tales yá por su mano, y sin el mas leve auxi-

(1) Oropimente : arsénico sulfurado amarillo.

lio del Arte. Ellas son de dos clases: quiero decir simples ó compuestas. Las simples constan á la apariencia de un solo principio, aunque la Analisis Quimica pueda continuar su divicion en otro principio remoto. Las compuestas resultaron de la combinacion de más principios que uno. Ambas transforma el Arte en distintísimas substancias ó descomponiendo, y desuniendo las compuestas por medio de otras que tengan mayor atraccion a uno de sus principios: ó uniendo las simples con otras simples, resultando en ambos casos unas combinaciones y cuerpos que difieren esensialmente de uno de sus principios constitutivos. Daré principio con los tres Acidos minerales, los agentes más poderosos de la Quimia.

§ 11. *El Acido Vitriolico*

Las analises de las aguas minerales que en tanto numero se presentan al Viagero curioso en este continente y las de infinitas otras substancias, que á cada paso ofrece la naturaleza, me obligaron de tener seguidam^te^ un repuesto de estos tres Acidos minerales, de la mejor calidad, y para varias operaciones en alguna abundancia. La enorme distancia á que con precision en un Viage de esta especie, tuve que alejarme de los Pueblos grandes, donde por casualidad, una ó otra vez se hallaban estas substancias, de mala calidad, y á unos precios exorbitantes, me apuraba mas de realisar quanto antes el proyecto, de proveerme de unas substancias indispensables para mís imvestigaciones, fabricandolas por mis propias manos. Al momento que me determiné hacerlo, guiado de los conocimientos Mineralogicos y Quimicos necesarios, me veya rodeado de los materiales mas excelentes y abundantissimos para el intento, y la sola election de lo mejor de un cumulo de substancias, que á primera vista parecian todas ellas igualmente buenas, pudo suspender por algun tiempo la execucion de mis ideas: y tratando en especie del Acido vitriolico adopté sin hesitar un momento el metodo fácil, sencillo y poco costoso, que pocos años a esta parte, ha sido entablado

por los Ingleses, preferible en toda la consideracion al metodo antiguo de la destilacion del Vitriolo de fierro. Sin disputa convengo, que el Acido que se obtiene por este ultimo proceso, es mas fuerte y consentrado; pero al mismo tiempo es cosa notoria que el Acido vitriolico endeble de los Ingleses, por una sencilla rectificacion adquiere aquel grado de concentracion, que sea idoneo y suficiente para las operaciones mas delicadas de la Quimia, como para la preparacion del Eter vitriolico (1) y varias otras substancias. Los materiales que se emplean en este metodo son el Azufre, y una corta cantidad de Nitro, y toda la operacion se funda sobre el principio que el Azufre és una substancia compuesta por la mayor parte de Acido vitriolico combinado intimamente con el principio inflamable (2) : la qual detonando con el Nitro, en vasos serrados, dá libre y abundantemente su Acido, bajo ciertas condiciones, y en un aparato construido á proposito para esta operacion. Ambas substancias se hallan en la mayor abundancia, y al precio mas comodo en el Reyno, de modo que el quintal de Azufre se vende aqui a tres p^{os} y aun por menos. Y basta esta sola circunstancia para preferir este metodo al antiguo de la destilacion. La operacion de fabricar por este metodo el Acido vitriolico, ès la siguiente : se forma una especie de cantaros de plomo, de mucha capasidad, cuio cuerpo se ácerque a la figura spherica, y que de un lado termine en un pescueso prolongado, mas ó menos angosto de section circular, á cuio extremo se ajusta unas tapaderas del mismo metal para cortar enteramente la comunicacion de la Atmosfera, con el ayre contenido dentro el globo, durante la detonacion lenta del Azufre con el Nitro. Estos Globos se acomodan horisontalm^{te} dentro unas copelas voluminosas con suficiente cantidad de Arena, dentro la

(1) Éter sulfúrico ó vínico : el éter ordinario.

(2) Acerca de la terminología aquí empleada, véase la *Noticia*, página 56. En cuanto á la fabricación del ácido sulfúrico, por la combustión en cámaras de plomo del azufre mezclado con nitro, es el antiguo procedimiento inglés, usual en tiempo de Haenke y descripto por Fourcroy, Chaptal, Klaproth, etc.

qual deve estar sumergida lo menos una tercera parte del Globo: se llenan ahora casi hasta la mitad, los Globos de agua pura y cristalina. El todo se ajusta y se acomoda sobre una especie de hornillo construido á proposito, para dár al baño de la Arena aquel grado de calor que exige la operacion, y cuio termino ès que lentamente se resuelva el agua contenida dentro los Globos en vapores, para que estos, llenando el resto del volumen del Globo, y circulando libremente, se unan con el Acido despedido del Azufre, y condensados en la parte superior del aparato, recaigan otra vez yá unidos con el Acido ala masa comun del agua. La Tabla N° 1, y la Figura N° 1, representa esta especie de aparato, acomodado yà sobre el hornillo, y la capacidad de los Globos, de que yo me servia en mis ensayes, era de cerca de dos quintales de agua, bien qne en la posicion horizontal no se podia aprovechar mas que la mitad. Para acomodar en el centro del Globo las materias destinadas a la detonacion, formé una especie de candelero de plomo, cuia cabeza sale un tantito sobre la superficie del agua, y en cuio hueco se ponen dentro unos crisolitos pequeños, las referidas materias. En la misma tabla figura 2ª se representa esta pieza interior. Dispuesto todo asi como acabo de desir, se compone una mezcla de quatro partes de Azufre, y una de Nitro puro, ambas substancias molidas en polvo finisimo y cernidas. El modo de acomodar esta mezcla dentro los Crisolitos, es de poner primero en su fondo una capa ligera de Estopa de Lino, ó de Maguey; sobre esta sigue una capa de la referida mezcla de Azufre y Nitro bien estendida: se sigue amontonando en este orden, alternando las citadas materias hasta una onza, ó onza y media de peso. El Crisolito preparado de este modo se pone áora en su lugar, que ès sobre la mesita del candelero, en el centro del Globo, y con un pedazito de braza se enciende la mezcla. Al momento se llena el Globo de unos vapores espesos, blancos, y sofocantes, y al instante que la masa prendió fuego, se cierra exactamente la parte extrema del Globo con su tapadera. Estos vapores ocasionados de la decomposicion del Azufre, se unen áora en este

aparato serrado con los vapores del agua, y comunican lentamente su Acido a la masa comun del agua. Cesando los vapores, se repite al mismo modo la operacion, y se continua con ella por dos dias y noches seguidas, hasta que el agua llegue adquirir aquel grado de Acides y fuerza que sea suficiente para disolver la limalla de fierro y otros metales. La corta cantidad de agua que con la seguida evaporacion lenta se consume, se remplaza en consideracion al peso por la gravedad expecifica del Acido. Para dar á estte Acido endeble, pero preparado á poco costo en una immensa cantidad, un grado superior de concentracion, se llena una retorta de cristal, dentro del baño de la Arena, hasta dos terceras partes de este Acido y á fuego moderado se evapora una tercera parte ó mas de ello: hasta que se observe que las gotas que antes con prisa se seguian una á la otra, tarden yá á intervalos largos en salir y entonces dá el resto contenido en la retorta un Acido bastantem^te^ concentrado y idoneo para las operaciones mas delicadas de la Quimia. Al principio se servian los Ingleses de Globos de vidrio ó cristal, pero la experiencia les hizo substituir despues otros de plomo de más comodidad y duracion, siendo el Plomo el metal sobre el qual casi no exerce accion alguna el Acido vitriolico. El uso, y el consumo de este Acido, ès immenso en la Quimia, y en todas las Artes: Es el acido mas fuerte de los tres Minerales y a su fuerza cede el Acido nitroso y muriatico. Haviendo este acido, se puede decir, que se tiene los demás, y efectivamente para tener el Acido muriatico y nitroso en su mayor grado de concentracion, se deve emplear este Acido puro y concentrado, en lugar del Vitriolo para la decomposicion del Nitro, y la sal comun. Los Ingleses solos son, que actualmente proveen casi toda la Europa de este Acido, por la facilidad y el metodo sencillo de su fabrica y por la cantidad immensa que dá este metodo en un travajo en grande.

§ 12. *Metodo de fabricar el Agua fuerte, ó Acido Nitroso* (1), *dcomodado a las circunstancias del Pais y de las materias mas activas y baratas.*

El segundo de los Acidos minerales no menos importante que el antecedente, ès el Acido nitroso, ó comunmente llamado la Agua fuerte. El Nitro és la substan[a] que contiene este Acido, siendo el uno de sus principios constitutivos. La teoria de fabricarlo y de separarlo del Nitro se funda en el principio, que la atraccion del Acido vitriolico á la base del Nitro, el Alcali vegetal, ès mucho mayor que la de su Acido propio : y asi el acido vitriolico concentrado libre ó ligado en forma de una sal terrestre ó metalica, hallandose mezclado con el Nitro y ayudado de la accion del fuego se incorpora con su base alcalina, y despide en este acto el Acido nitroso, que pasa libre al recipiente en forma de vapores rojos. La substancia que con preferencia en Europa se emplea para esta desunion ès el Vitriolo de fierro ó la Caparrosa, en cuio lugar en varias fabricas de consideracion, para el ahorro de gastos, se substituyen varias especies de barro colorado, que casi siempre contienen alguna corta cantidad de Acido vitriolico : pero en este caso es preciso emplear el triplo y quadruplo del barro relativamente al peso del Nitro, la qual proporcion aumenta el volumen. y la capasidad de la vasija, y por la corta cantidad de Nitro, que se puede emplear en una misma retorta, resulta un Acido endeble, y floxo para obrar. En este continente de la America Meridional subministra la naturaleza para esta operacion unas materias tan activas, tan abundantes, y de una calidad tan superior, que el Quimico unicamente en la eleccion de ellos tiene que fixár su atencion. En quanto al nitro he hablado arriba en el n° 7. En quanto á las demas materias utiles para esta operacion se puede emplear con igual actividad las substancias descriptas arriva en los §§ N[os] 1, 2, 3, 4, pero

(1) Ácido nítrico. El procedimiento descripto era el usual hasta principios del siglo.

con preferencia la del No. 3, ó el Collquemillo de la Prov^a de Porco, cuio precio ès de quatro r^s. el quintal. Jamas han logrado las fabricas Europeas de agua fuerte, la felicidad de poder hacer uso en sus travajos, de una substancia tan activa, como es la citada que en un grado tan insigne desempeña la decomposicion del Nitro por su abundantte y sumamente concentrado Acido vitriolico. Pero por otra parte hallé al principio en un Pais tan atrasado en toda especie de Artes mecanicas infinitas dificultades y obstaculos a primera vista invencibles, en la formacion de las Vacijas necesarias para este proceso Quimico. Infructuosos y en vano eran por mucho tiempo todos mis esfuerzos en formar retortas de satisfaccion, y de aquella resistencia y duracion en un fuego violento y continuado, como lo exige un travajo de esta naturaleza. La misma suerte corrieron los recipientes fabricados de una masa tan tierna y abominable de vidrio, como ès el de las Vidrerias de la Prov^a de Cochabamba, fabricado unicamente de una sosa impura sin incorporacion de alguna substancia vitrescible, de la qual adquiriese algun cuerpo, de modo que los solos vapores corrosivos de este Acido destruyan en poco tiempo su textura, si por casualidad aguantaban sin rotura el calor de los mismos vapores, y del fuego immediato. Pero con mucha paciencia y algunos gastos se vencieron estas dificultades: se halló barro aproposito para hacer retortas y de una compocision nueva de una especie de Vidrio negro se formaron recipientes que resistieron a las pruevas mas violentas del fuego. Provisto de este modo de los materiales mas electos, y de instrumentos de bastante satisfaccion logré sin demora, y sin alguna otra dificultad todo el Acido nitroso, que dèseava para mis ensayes. Devo todavia advertir las siguientes precauciones en quanto a la preparacion y beneficio de las materias arriva citadas: ambas el Nitro, como el Collquemillo deven estar molidas y cernidas en polvo fino; combiene secar primero el Nitro aun fuego lento para privarlo de una parte de su agua de cristalisacion: La misma operacion exige el Collquemillo, en que abunda todavia mucho mas el agua que en el Nitro, y no basta

el secarlo simplemente, sino ès indispensable de darle anticipadamente una calcinacion mas ó menos fuerte y continuada; porq^{e} sin esta precaucion debilitaria esta agua abundante infinito el Acido obtenido en el recipiente. En mis ensayes guardé siempre la proporcion de partes iguales asi del Nitro, como del Collquemillo ambas intimamente mezcladas. Las retortas se llenan solamente a dos terceras partes, y a cada recipiente, antes de lutarlos con sus retortas, se pusieron dos ó tres onzas de agua pura y Cristalina. El fuego por dos ó tres horas lento y despues por grados aumentado, no se continuó arriva de seis horas, y sin embargo resultaron en cada recipiente cerca diez y mas onzas de un acido bien concentrado y idoneo p^{a} todas las operaciones posibles de la Quimia.

Es immenso el consumo de este licor en todas las artes, y por parte en la Medicina. El Eter nitroso, y el espiritu de nitro dulcificado son combinaciones de este Acido con el Alcohol de vino: la arte de teñir deve á este licor modificado y compuesto el más brillante, y mas vivo de todos los colores en lana, la escarlata ó de la grana, y infinitos otros en el Algodon. El oro disuelto en agua regia y precipitado, da el color de la purpura en la Porcelana fina. Por medio de este licor puro se aparta en las Casas de Moneda el oro de la plata, estando mezclados ambos metales, disolviendo este unicamente la plata de la mezcla, y dexando intacto el oro y este es propiamente el objeto mas importante que merece la atencion del Gob^{no}. Los equivocos ensayes del Oro tan abundante en este Reyno, en las piedras de Toque, son materia para un continuo travajo, y discordia entre los ensayadores, y los particulares, y comunmente con perjuicio de los ultimos. Una fabrica formal de este licor remediaria de una vez a todos estos incomvenientes, y el R^{l}. Erario lograria sacar considerables ventajas del entable de ellas.

§ 13. *El Acido Muriatico ó de la Sal comun* (1)

Esta tercera especie de Acido utilissimo en la Quimia metalurgica, y en las Artes nos ofrece la naturaleza con preferencia en la sal comun, pero además en la sal Armoniaca (2), y la sal Digestiva (3). Por su abundancia, y presio comodo, se emplea en toda la Europa siempre la sal comun de cocina, para esta operacion de separar su Acido. La America meridional posee immensos manantiales de ella y parece que la naturaleza, que proveyó este continente de una abundancia tan estupenda de Metales, tambien le dió en la misma proporcion las materias mas utiles para sus diversissimos beneficios. Lagunas enteras de mucha extension, que por tiempo de las lluvias se llenan de aguas se cristalizan y se transforman en los siguientes meses de la estacion seca en immenzas masas y bancas de esta sal purisima. A demas de esta sal cristalisada de las Lagunas hay infinitas vetas de sal de piedra, ó sal gemmae de superior calidad, de que comunmente se proveen los minerales para el beneficio de la Plata, como son las Minas inagotables de sal arriva del Pueblo de Iocalla en el Partido de Porco, que desde el descubrimiento han provisto y siguen proveyendo los trabajos de Potosi: las de Vmàta en el Partido de Iamparaes en las immediaciones de las Minas de Siporo, y infinitas otras. La operacion de fabricar este Acido se estriba sobre los mismos principios que la del Acido nitroso ó Agua fuerte : cede á la fuerza superior del Acido vitriolico, y aun del acido nitroso, hallandose la sal comun mezclada con substancias salinas terrestres ó metalicas unidas con el acido Vitriolico ó nitroso. El Vitriolo de fierro, ó la caparrosa, promueve con eficacia esta separacion, pero es menester advertir, que el acido muriatico difiere en la circunstancia de obrar con mas acti-

(1) Ácido clorhídrico = espíritu de sal.

(2) *Armoníaco* no era entonces un barbarismo. En la edición de 1783 del *Diccionario* de la Real Academia, sólo se encuentra esa forma; en la edición de 1822, ya no figura sino la moderna. En Francia se escribió *armoniac* hasta el siglo XVII.

(3) Clorhidrato de potasa. Otra sal digestiva (de Sylvius) era un acetato de potasa.

vidad sobre las tierras metalicas calcinadas, que el Acido nitroso, volatisando parte de ellas y de este modo se hallaria el Acido muriatico inquinado de alguna cantidad de fierro del qual adquiere immediatamente un color mas ó menos amarillento. Para evitar este incomveniente comviene emplear substancias, en cuia composicion no existe un atomo de fierro, como és el Millo descripto en el § 2, ó el mismo acido vitriolico puro § 11. Teniendo el Quimico el objeto de tener un Acido muriatico exmpto enteramente del mas leve vestigio de fierro: bien que para las operaciones comunes de la Metalurgia y de todas las artes nada le impide aun que lo tuviera, y en esta inteligencia se puede con toda la confianza substituir y emplear el mismo material que indiqué arriba en la preparacion del Acido nitroso, recomendable por su actividad y su precio bajo. Ambas materias la sal. como el Millo deven estar preparadas al mismo modo, como en el § 12 : la sal perfectamente seca, y el Millo fuertemente calcinado, hasta que adquiera un color rojiso p^{a} discipar su abundante agua de Cristalisacion. La proporcion de ambas materias son partes iguales intimamente mezcladas. Retortas y recipientes lo mismo como en el proceso antecedente; solamente el grado del fuego debe sèr aqui más fuerte y continuado por mas tiempo. Tambien ès preciso poner alguna corta cantidad de agua pura. á cada recipiente, antes de enlutarlo (1) con su retorta. Toda la operacion dura de siete á ocho horas: y observando las advertencias antecedentes se obtendria vn Acido bastante fuerte. y concentrado que sea util para todas las operaciones de la Quimia en su vasta extension.

§ 14. *La Agua regia*

Bajo este nombre se entiende en la Quimia, la mezcla de los dos Acidos antecedentes, el Acido nitroso, con el Acido muriatico en diferentes proporciones. Este acido compuesto ó propiamente el Acido

(1) Lutar : cubrir ó tapar con luten, betún, barro.

muriatico deflogisticado (1), ès el verdadero menstruo y solvente del oro, y por la nobleza de este metal, lleva el indicado nombre. Son diferentes los modos de componer la agua Regia, ó de los indicados acidos puros, ó añadiendo el acido nitroso la sal comun, ó la sal armoniaca. Este ultimo modo ès el mas introducido y comun en los trabajos metalurgicos y docimasticos y consiste en añadir a una libra de agua fuerte, una ó dos onzas de dicha sal Armoniaca. Nada influye a las operaciones docimasticas la sal media que en esta ultima mezcla nace del Alcali volatil, y del Acido nitroso. En el aparto del oro de la Plata se ofrecen varios casos, en que ès preciso invertir la operacion general quiero decir, disolver el oro y dexár intacta la Plata, y en estos casos ès, quando se usa de la agua regia y no de la agua fuerte. Haviendo los dos Ácidos puros antecedentes nada tiene de particular esta composicion. Ademas del oro disolve la agua regia varios otros metales, ó solubles con dificultad ó enteramente indisolubles en los otros Acidos simples.

§ 15. *El Vitriolo de Cobre, Vitriolo azul ó Vitriolo de Chipre* (2)

La naturaleza ofrece en esta America esta sal Neutra metalica una ó otra vez nativa en varias Minas de la Cordillera de la costa, pero en mui còrta cantidad. El arte hà savido imitar esta production de la naturaleza con feliz exito, á poco costo, poco travajo y en gran cantidad, siendo esta sal una de las mas preciosas en la arte de teñir, y particularmente en los tintes de Algodon. El metodo mas comun de fabricar por arte esta sal, ès una especie de cimentacion del cobre por medio del Azufre en vasos de barro exactamente serrados. Ambas materias estan en todo el Reyno del Perú y Chile á un precio tan moderado, como en ningun Pais del Mundo. El Acido vi-

(1) El cloro. La naturaleza simple del cloro, establecida por Davy, no ha dejado de discutirse, aún en nuestros dias. Respecto del ácido muriático oxigenado, Haenke compartia las ideas del tiempo (desde luego las de Scheele, su semi-descubridor).

(2) Sulfato de cobre.

triolico del Azufre, en un estado tan concentrado obra en esta operacion con mucha fuerza y actividad sobre el cobre, que no solamente le quita toda su forma metalica regulina sino lo convierte en una especie de mineralisacion artificial, y en un cuerpo enteramente distinto compuesto de cobre y Azufre. El Polvo cernido de esta mineralisacion se incorpora otra vez con alguna cantidad de Azufre tambien molido en polvos : ambas materias mezcladas se queman en un Crisol avierto, y á fuego lento, y esta operacion se repite tantas veces, hasta que casi toda la masa esté reducida en una substancia salina y disoluble en agua. Se evapora la solucion saturada hasta el punto de cristalisacion y entonces se convierte en aquellos hermosos cristales de un azul osbcuro, que caracterizan esta sal metalica.

El Cardenillo nativo, ó verde Montaña descripto arriba en el § 9 me ha indicado la idea de un metodo nuevo, facil, sencillo y barato para fabricar en cantidad grande esta sal metalica, y es el siguiente. Se llena á dos terceras partes un Perol de cobre de Acido vitriolico endeble, y fabricado por el metodo indicado arriva en el § 11 : a este Acido se incorporan del Cardenillo nativo cinco seis ó mas libras segun la cantidad de la sal que el operario intenta fabricar. El todo se mantiene hirviendo en el Perol por una ó dos horas, añadiendo de tiempo en tiempo a esta solucion alguna corta cantidad del mismo Acido, para reemplazar lo que consume la evaporacion. hasta que esté seguro el operario que toda la parte metalica del Cobre se haiga perfectamente disuelto en el Acido vitriolico. Entonces se cuela la solucion caliente todavia para apartar de ella las partes terrestres, heterogeneas mezcladas con el Cardenillo. Se vuelve poner otra vez todo el licor de la solucion al Perol, y se evapora a fuego lento hasta al punto de una perfecta saturacion : llegado a este termino se retira el Perol a un sitio fresco, donde enfriandose la solucion forma los mismos Cristales que mencioné arriba. Fuera de su gran consumo en los tintes se emplea tambien esta sal en la Medicina para diferentes vsos.

§ 16. *El Tartaro vitriolado* (1)

Añadiendo a una solucion bastantemente diluida de la Alumbre nativa descrita en el § 1 y2, por intervalos largos otra de Alcali vegetal, Potassa, ó Salino, se descomponen los principios de la primera y resulta una nueva combinacion Quimica, conocida con el nombre de Tartaro vitriolado, que es una sal media compuesta del Alcali vegetal, y el Acido vitriolico. En esta preparacion se deven observar las siguientes precauciones : La solucion de Potassa se deve añadir por intervalos, y en corta cantidad cada vez, porque la effervescencia es tan fuerte y tan violenta que sin remedio rebalsaria la masa de la Basija, tan capaz que fuese : ambas soluciones deven estar calientes, ó a lo menos la de la Mina de Alumbre, y diluidas con muchisima agua, para que se aparte sin dificultad la tierra precipitada y para que se descomponga perfectamente la Mina. La Potassa del Alcali vegetal tiene mas atraccion al Acido vitriolico que la tierra Aluminosa, y assi se precipita esta tierra entrando en una nueva union el Acido vitriolico con el Alcali vegetal, de que combinacion resulta la sal indicada. Filtrando y evaporando la solucion hasta que empiesen á parecer en su superficie unas costritas delgadas se retira del fuego y se pone á cristalisar. Esta sal contiene mui poca agua en sus cristales, y por esta razon necesita tanta para su solucion, que en un calor medio llega a diez y seis partes de su peso, pero solamente cinco en agua herbiente. Su sabor ès amargo pero endeble y salado : no atrae la humedad del ayre ni tampoce se reduce á polvos en el ayre seco, como varias otras sales, sino és permanente en su forma. En el fuego salta como la sal comun y se funde solamente en un fuego mui violento. La figura primitiva de sus cristales es prismatica hexangular con una Piramide hexangular en cada extremo. Su uso ès en la Medicina, y su precio bien considerable que aqui suele llegar á quince y más

(1) Sulfato de potasa = sal de duobus.

pesos la libra. Preparandola segun el metodo indicado de estas substancias tan abundantes en el Reyno podrá llegar a lo mas á tres ó quatro reales la libra pero de una calidad mui superior a la que suelen traer de otros Países, viniendo por lo comun mezclada con Arcamo duplicado (1) y otras sales, que con corta diferencia poseen los mismos principios.

§ 17. *La Magnesia blanca*

La sal de Inglaterra ó la Magnesia vitriolada descrita arriba en el § 5 es la substancia que dá esta tierra blanca y finisima, que en el dia es uno de los medicamentos mas corrientes y apreciables en toda la Europa. Hay varios modos de precipitarla de la sal referida que abunda con extremo en toda esta America Meridional. Vsando de la sal de Tartaro de precipitante, se necesita apenas la mitad del peso de la sal de Inglaterra, pero con mas comveniencia y con el mismo efecto se puede emplear no solamente la Potassa, ó el salino, sino tambien la sosa descrita arriva en el § 8. En este caso se deve tomar una porcion igual al peso de la sal de Inglaterra. La operacion és la siguiente : ambas sales se disolven en una cantidad doble de agua pura, se cuelan despues, y se mezclan : para acelerar la separacion de la Magnesia se pone la mezcla al fuego para que hierva por algun rato. Hecho esto se retira del fuego y se deja sentar el polvo precipitado, labandolo al fin tantas veces, con agua fria y clara, hasta que quede libre de todas partes heterogeneas, que mediante la agua se puedan apartar : el precipitado se recoge en un filtro ó paño de lienzo para secarlo perfectamente. El resto de la legia contiene un tartaro vitriolado, si se hà empleado la Potassa ó una sal mirable, si en lugar de la Potassa se hà substituido la Barrilla, que ambas, queriendo aprovecharlas, se pueden sacar por el metodo comun de vna simple evaporacion.

(1) El *arcanum duplicatum* y la sal policresta de Glaser no diferían por su composición del sulfato de potasa.

§ 18. *Materiales para fabricas de Cristales*

El Vidrio, ó el Cristal, es uno de los produtos mas hermosos y ínteresantes de la Quimia, y la materia mas noble para n^ra^ comodidad y aseo. La mayor parte de los Reynos Europeos hà empleado su industria en establecer fabricas de esta materia, pero no con igual suerte y exito. La naturaleza parece hà favorecido en esta empresa a una Nacion mas que a la otra : las materias mas nobles, y en la mayor abundancia serian unos productos enteramente inutiles a una Provincia que caresiese de dilatados bosques, ó Minas de Carbon de piedra, que subministren la immensa cantidad de materiales, que en mui corto tiempo consumen los hornos de estas fabricas. Estas destruidoras de los Montes mas espesos, y a primera vista inacabables para muchos siglos, han limpiado y aclarado en Europa en pocos años vastisimos terrenos, que antes servian unicamente de havitacion á los Osos y otras fieras, y que por su espesura y maleza apenas gozaban del benigno influjo de los rayos solares. La agricultura ha adquerido infinitos campos nuevos y donde antes la humedad, y la maleza sofocaba qualq^r^ germen de alguna planta util se han formado campiñas que en el dia producen los frutos mas utiles y necesarios para la subsistencia humana. Tan desados (1) efectos que produxeron estos fogones vorases en los Payses que por la extencion de sus Bosques se parecian á unos desiertos, tan perjudiciales han sido al contrario en otros donde la corta cantidad de Arboleda apenas alcanzaba para los vsos domesticos mas precisos de sus habitantes. No ès mi animo de entrar aqui en una extensa relacion sobre la utilidad y la Teoria de estas fabricas, conocidas bastante, sino de hacer vèr y constar que la Provincia de Cochabamba en sus diferentes Partidos goza con preferencia de las proporciones mas ventajosas, para el establecimiento de dichas fabricas de cristales. Las fabricas de Vidrios ordinarios existentes

(1) *Sic* ¿ por *deseados* ?

desde mucho años en las Quebradas immediatas al Rio grande y trabajadas seguidamente son el argumento mas convincente de estas proporciones, que con alguna extencion expondré aqui.

Esta provincia posée todas las materias necesarias para estas fabricas : las posee en abundancia y de la mejor calidad y sus bosques immensos son suficientes para subministrar Leña para sus hornos durante muchos siglos, y su extirpacion y destruccion seria el mayor beneficio para la Provincia. Los materiales necesarios para la fabrica de Cristales son primero las sales y otras substancias fundentes, como la sosa la Potassa, ó con otro nombre el salino : el Nitro, el Plomo, y en algunos casos el Arsenico, y la Mâganesa : segundo las arenas ó Piedras Vitrescibles y ultimamente el barro para la fabrica de los Crisoles y otras vacijas. En el § 8 he expuesto yá la abundancia de la sosa, ó del Alcali mineral en esta Provincia como en las circumvecinas. De ella sin otro beneficio que una incompleta calcinacion se fabrican desde muchos años en las Vidrieras del Rio grande unos utensilios toscos de una especie de Vidrio verdoso, ó de otros colores obscuros sumamente tierno y quebradizo a la mas leve impresion del calor. Los defectos de estos Vidrios depienden de la impureza de la Sosa, que assi como se recoge en los campos, se emplea sin algun beneficio antecedente y purificacion: ellos se componen de la barrilla ó sosa fundida por si sola, sin tener incorporada alguna substancia vitreccible, de la qual adquiriese cuerpo solidez y resistencia. Los Hornos en que se fabrican son de la pesima construccion, sin corriente del ayre, sin distribucion proporcionada de su interior, y en forma de los hornos de cocer el Pan y producen unicamente un grado de calor, que sea suficiente de fundir la Barrilla, que és muy inferior al que se necesita para fundir una masa bien compuesta de Cristales.

El segundo de los mencionados materiales fundentes es la Potassa, que ès propiamente una sal Alcalina vejetal sacada y beneficiada de las cenizas de diferentes Vegetales y en particular de aquellos Arboles cuias cenisas abundan mas que otra de esta sal Alcalina.

Las Montañas inmediatas de los Andes ofrecen para esta operacion un campo inmenso : sus dilatados Bosques continuados en lo interior del continente á centenares de leguas y llenos de las mas utiles y esquisitas maderas, apenas se conosen mas que desde su orilla, la ceja de la Montaña, de donde se sacan unicamente algunos Cedros, Laureles etc. para el uso mas preciso de algunos utencilios domesticos : pero á su interior no ha penetrado el influjo humano, y se ignora enteramente las innumerables obras, que en lo interior de estos vastos y fecundos desiertos produjo la naturaleza, sin entrar en la Montaña de los Andes, ofrecen varias plantas esta sal en muchisima abundancia : de esta clase son las Tunas y Pencas *(cacti)* que con vicio y maleza llenan las Serranias de todas las Quebradas calientes : Iten los restos del Maiz y particularmente el Marlo *(Rachis spicae)* (1) que quemados dan en sus cenisas esta sal, en la mayor abundancia y de una fuerza superior á la de otros vegetales.

Del Nitro, que en algunas fabricas por falta de otras sales fundentes suele substituirse hé hablado en el § 7. El Plomo no ès menos abundante que las demás materias, y se vende el quintal á diez y ocho á veinte reales : Del Arsenico mineralisado hice yá mencion en el § 10. La Manganesa que en cortisima cantidad se añade a la masa de Cristales, para destruir qualquier principio colorante, se conoce aqui en las fabricas de Vidrios, con el nombre de Negrillos, y se emplea en ellas en cantidad mayor con el objeto de teñir sus Vidrios de varios colores, y particularmente de morado.

Las substancias vitreccibles componen la otra clase de materias que entran en la composicion de los Cristales. Estas infusibles por si solas, aun en el fuego mas violento y continuado, se funden unicamente incorporadas con las antecedentes, que son las que procuran

(1) Transcripción de *marlo*, que no es americanismo, sino el antiguo español *maslo* = *masculus* (ya usado en latin en el sentido de *espiga*). El Diccionario de la Academia omite el sentido originario de *maslo* (aunque se halla en los autores antiguos ; v. gr. : diez veces opuesto á *fembra* en *Calila é Dymna)* ; de ahí su falsa etimología : mástil es el germánico *mast*.

su fundicion. La Cordillera inmediata de los Andes produce todas las posibles especies conocidas de estas substancias y de una pureza superior. Innumerables y poderosisimas vetas de Guixos (Quarzo) la matriz del oro, trabiezan esta cordillera por todas partes, y en todas direcciones, y todas ellas de un grano finísimo, y de un blancor superior que acredita su pureza. En otras partes se hallan abundantes Vetas de Petrosilex (1), y Pedernales: los Rios que descienden de los altos de estas Cordillera estan llenos de pedazos de Quarzo. Petrosilex, y Arenas gruezas, oriundas de estas materias utilisimas para la fabrica de cristales.

En quanto á las materias para mantener el fuego de estos Hornos tiene esta Provincia unos recursos y manantiales inagotables para muchos siglos, quiero decir las inmediatas Montañas de los Andes. El cultivo, y el comercio activo de la Coca ha sido el unico atractivo que hasta aora há podido estimular los habitantes desidiosos de estos Países para la entrada a estos Bosques. El Desmonte de una Arboleda tan espesa, y que con rebeldia renace, bajo las manos que la extirpan, ha sido el mayor obstaculo para hacer algun progreso en la abertura de estos fertiles terrenos. Se puede decir que en toda esta inmensa distancia que ocupan las Montañas de los Andes no se ha principiado todavia en abrir su espesura para sacar algun provecho verdadero: y las pequeñas haciendas que hasta el dia se han formado en toda esta larguisima carrera, son una cantidad infinitamente pequeña del todo, son un punto que en este trozo immenzo de Bosques se pierde de vista como un islote en un vasto ócceano:

Apparent rari nantes in gurgite vasto. (VIRGILIUS)

Algunas fabricas de Cristales aclararian en breves leguas de sus contornos y darian al Estado unos terrenos fertilisimos, que en el dia se hallan sepultados en la sombra, en la maleza del Bosque impenetrable, que los cubre. Se me dirá que en esos Payses calien-

(1) Feldespato compacto.

tes fuera imposible de aguantar el calor de unos Bolcanes artificiales. como lo son los Hornos de Cristales; pero respondo, que en las Vidrerias del rio grande, en que se trabaja todo el año, se hallan en iguales circunstancias : estando situadas dentro unas Quebradas tan ardientes, como lo son las Montañas de los Andes, y para evitar este incomveniente se travajaría de noche, como en aquellas, y las horas del dia quedarian destinadas para la fundicion de la Masa. Con esta sola mudanza y en un Paíz donde casi todo el año los dias son iguales a las noches, seguirian los travajos en la misma conformidad como en las fabricas Europeas. Los abundantes Rios servirian además de comodidad para la conduccion de la Leña, y como se estila en las fabricas de Cristales de mi Patria en el Reyno de Boemia, para las demas oficinas, Molinos etc. siempre que toda la obra fuese dirigida por algunos inteligentes oficiales de aquellos Payses.

El cajon N° 8 contiene ademas del Alcali mineral los quarzos, los Petrosilex y el Barro.

SUBSTANCIAS ANIMALES

§ 19. *Materiales nuevos para fabricar la sal Armoniaca*

En mis imvestigaciones Botanicas y Ficicas por los Altos de la Cordillera me obligaban muchas veces las tempestades, Nevadas y Granizos á retirarme con toda la precipitacion, á una Chosa infeliz de Indios Pastores, que havitan en esta region elada, como el unico refugio y arvitrio que me quedava. Por falta de toda especie de Arbustos en esta elevacion vsa esta Gente para el Fogon de su cocina, de una Paja alta del genero de Festuca, que ellos llaman Ichoicho (1), mesclandola con los escrementos secos de las diferentes es-

(1) *Icho-Icho* : reduplicación frecuentísima en quichua (con idea de abundancia excelencia, etc.); *ichu* es el nombre genérico de la paja de la puna (*Stipa Ichu*, Kunth). Se empleó de antiguo como leña en los hornos de Huancavelica. El P. Cobo dice que es palabra aimará (figura efectivamente en el vocabulario de Bertonio : *hichu*, hierba como

pecies del Camello Peruano, como del Guanaco, la Vicuña, Alpaca, pero con preferencia por su mayor abundancia del carnero de la tierra, llamado assi del bulgo, la Llama. El calor que excitan con estos Escrementos es considerable, y el humo mui espeso se pega en las Paredes, y en el techo de paja dc las Chosas, formando con el tiempo una especie de ollin duro, masiso y brillante, que poco á poco figura unas incrustaciones de conciderable tamaño.

Estas chosas son las viviendas de los Indios Pastores, su cosina, y por lo comun tambien la havitacion de varios Animales domesticos. La primera vez que me hallé en esta situacion me ocurrió y se me renovó la idea del metodo particular con que en Egipto se fabrica la sal Armoniaca. Aquellos habitantes de la Africa vsan por falta de Leña de los Escrementos de sus Camellos (*camelus bactrianus*) y de otros animales domesticos formando de ellos con la Paxa del Arroz, unos Adobes, de que se sirven en lugar de la leña en su Cocina y en todos los demás usos domesticos. Su Ganado se mantiene de plantas en que abunda la sal comun, y que quemadas dan la sosa. Aquí en los altos del Perú hallé no solamente una especie de animal del mismo genero, sino también todos los pastos de los altos de la Cordillera cubiertos de sal comun, de sal mirable, y Alcali mineral puro, que constituye la base de las dos Sales medias antecedentes. Por las referidas razones difiere el ollin del Egipto, y el de los altos de la Cordillera de los Andes, enteramente del de la Europa, y por esto agregaron varios Mineralogistas la sal armoniaca al Reyno animal aunque se halle también en el Reyno Mineral en los contornos de los Bolcanes. La sal Armoniaca es una sal media (1) compuesta del Alcali volatil, y del Acido murriatico : es enteramente volatil

esparto) pero también es quichua y hay en el Perú cincuenta nombres de lugar con este radical. En la Memoria del virrey Mendoza (1615) se menciona como leña para las minas. Será esta festuca el *Bromus Haenkeanus* que, como remitido por Haenke, figura en el herbario de Martius?

(1) Según la terminología de entonces, no parece que la sal amoniaca fuese propiamente una sal *media*, sino una sal *neutra*. Sales neutras eran las formadas de ácidos y álcalis; sales medias las de ácidos y *tierras* (Klaproth).

e n un calor proporcionado, se disolve mui facil en el agua, su sabor es salado, acre, y picante, y sus cristales son muy delgadas en forma de Abujas. La delEgi pto nos viene en forma de vnos panes de considerable tamaño, pero todavia mui impuro. Los Olandeses la purifican en sus fabricas por medio de una nueva sublimacion, ó tambien por su disolucion en agua destilada, filtracion y una evaporacion hasta el seco y finalmente por una repetida cristalisacion del resto. La Legia de esta sal, es tan fuerte que penetra toda especie de vasos de barro no vidrificado, y asi es preciso usar de vasijas de Vidrio en todas las operaciones.

Al regreso de uno de estos viages, emprendí immediatamente la analisis de esta especie de Ollin, para combencerme de sus principios constitutivos. Observé que en Payses humedos atrahia la humedad de la Atmosfera, y solamente en Países secos guardaba su solidez y consistencia : circunstancias propia de la sal Armoniaca. La primera experiencia que hize, era triturar este material assi seco, pero molido en polvos con cal viva, y al momento despidió un olor fuerte, orinoso y picante, propio del Alcali volatil, que por la mayor atraccion del Acido murriatico con la Cal, se ponia libre. Disolvi despues una corta cantidad del mismo material en agua caliente y añadí á esta solucion prieta una cierta cantidad de cal viva, y el Alcali volatil se manifestó con mucha mas fuerza y duracion que en la experiencia antecedente. El mismo efecto causó el Alcali mineral y vegetal, aunque mas suave por falta de la causticidad, propia a la Cal viva. Comvencido de uno de sus principios en tanta abundancia, destilé una libra de este material con dos de cal viva, y la resulta de esta operacion era un espiritu de la sal Armoniaca caustico. Con Alcali vegetal ó mineral en la misma esperiencia resultava el espiritu de la sal Armoniaca simple. Me quedava todavia la duda si esta base el Alcali volatil era ligada con el Acido muriatico y sublimé algunas pocas onzas de este material en el baño de la Arena, y en un vaso de Cristal propio para la sublimacion. Al principio, casi una hidra (hora?), salió un humo espeso y mui hediondo : después se

sublimaba en la parte superior del vaso una costra de una sal, de un color de blanco amarillenta que tenia todás las propiedades de la sal Armoniaca, y que por otra sublimacion salió enteramente blanca. Esta sal disuelta en agua tibia, precipitava al Plomo de la Azucar de Saturno, y el precipitado se disolvia enteramente en Vinagre destilado, un indicio infalible de la presencia del Acido murriatico, que con el Plomo forma una sal metalica soluble en agua y vinagre. Solamente por falta de vasos mayores de vidrio, no he hecho hasta aora esta operacion en una Cantidad mayor; pero qualquier inteligente de Quimia se comvencerà de las resultas indicadas, y de la presencia de la sal Armoniaca enteramente formada en este material, que contiene el Cajon N° 9 que remito unicamente con el objeto, para que un inteligente Quimico repita los referidos ensayes.

En el Almanake Quimico del año 1780 f°. 53 se halla la mas exácta relacion tocante la fabrica de la sal Armoniaca en Egipto (1), y ès la siguiente traducida de aquella obrita al pie de la Letra. « Por la escases de la leña en Egipto se ven sus habitantes precisados de sobstituir en su lugar los Escrementos secos devarios animales. A este fin recojen los Escrementos de los Camellos y otros Animales y mezclan con ellos una paja cortada para formar una especie de Adoves que se secan al sol y de ellos se sirven despues en lugar de la Leña. El Ollin que se forma en las Chimeneas del humo que despide este material venden ellos aun presio equitativo alos fabricantes de la sal Armoniaca, y unicamente del sin añadir otra cosa se prepara esta sal. La operación es una especie de sublimacion y los vasos en que se mete el Ollin son unos Balones de Vidrio verdoso, y muy fuerte q^e^ por arriva acaban en un pescuezo angosto, de quince a diez y seis lineas de largo y algunas pulgadas de ancho : pero no todos son del mismo tamaño : en los mas pequeños caben

(1) Hay otra relación anterior *Sobre el modo de sacar la sal ammoniaca en Egipto*, por un « caballero sueco » (Hasselquist), que coincide curiosamente con ésta y quizá sea el original de la del *Almanaque Químico*. — Suárez, *Memorias instructivas y curiosas*, II, p. 261. Madrid, 1778.

cerca de doze lib^{s}, y en las mayores casi cinquenta. Se llenan de Ollin hasta las tres quartas partes, la parte restante del hueco queda para la materia que se sublima. Antes de la operacion es preciso darles por de fuera un forro de barro ó luto capa sobre capa, mezclando con el barro las cascaras del Lino que quebrandolo en el espadar (1) se separan de el, y finalmente se secan al ayre : por que sin esta precaucion, no aguntarían los vasos el fuego fuerte y continuado : El Horno en que se acomodan se compone de quatro paredes rectangulos, formando asi una figura exáctamente quadrangular. El alto que por todos lados es igual importa cinco piez, y el ancho cerca cinco palmos. Dentro del quadro del Horno, atraviesan tres Arcos de un lado al otro, en distancia de diez pulgadas uno del otro. La boca se halla en medio de la Pared de frente, es ovalada, dos piez y quatro pulgadas alta, y diez y seis pulgadas ancha. Hechas las necesarias precauciones se acomodan los Balones en los intersticios de los Arcos que sirven de reja y sostiene el peso de los Balones. Por lo comun se ponen quatro de ellos en el intervalo de cada Arco, y assí llega la suma de todos en un Horno a diez y seis. Entre cada uno queda un intersticio de medio pie : se tapan despues con polvo de Ladrillos y se llenan todos los intervalos, de modo que dos terceras partes de los vasos quedan enteramente cubiertos. Estando todo así acomodado se dá fuego, primeramente lento con paxa y continuando asi cerca de una ora. Despues se mantiene el fuego con los Adoves hechos de los escrementos de los Camellos, y este grado de fuego se continua cerca de diez y nueve horas. Entonces se aumenta todavia mas otras diez y nueve horas y despues se deja enfriar el Horno poco á poco. Al principio unas seis ó siete horas de fuego, despide la masa un humo espeso y hediondo, q^{e} casi dura quince horas : poco despues se empieza sublimar la sal Armoniaca, dentro el pescueso de los Balones en forma de unas flores blancas. Los que dirigen la operacion deben de tiempo en

(1) La « espadilla » con que se quebrante el tamo del lino ó cáñamo.

tiempo limpiar la boca de los Balones con una barita de fierro, para facilitar á los bapores la salida, y que no acaban hasta el fin de la operacion. Enfriado el Horno se quebran los Balones en el mismo sitio, y se saca la sal que se halla pegada en la parte superior de ellos. La tierra restante en el fondo de los Balones, ó el caput mortum, es una Ceniza verdosa de ningun vso. 25 libras de Ollin dán por lo comun, doze libras de sal Armoniaca. Hasta aquí la relacion del Almanaque. »

Poco tiempo hase, que aun en Alemania en la Ciudad de Brunsvig, se establesió una fabrica de sal Armoniaca fundada sobre otros principios, y cuia preparacion â quedado hasta aora un secreto. De todo lo que se puede congeturar parece que esta no se fabriea por sublimacion, sino por cristalisacion, y que solamente la sal cristalisada se sublima, con el objeto de darla mas consistencia y alguna otra vista. Es muy probable que en esta fabrica se aplica la sâl comun y el Alumbre la primera para valerse de su Acido, y el otro para unir el Acido muriatico primeramente con la tierra aluminosa: por la mayor atraccion del Alcali mineral al Acido vitriolico, en la union de ambas sales, que por una atraccion doble se descomponen, mudando sus bases: y al fin añadiendo ala sal neutra terrestre compuesta del acido muriatico, y Tierra aluminosa, el Alcali volatil de substancias animales, como de la Orina, para ligarlo con el Acido muriatico, á que tiene mas afinidad y atraccion que la tierra Aluminosa. Estos parecen ser los principios sobre quese funda esta fabrica. El uso de la sal armoniaca es de una gran extencion, no solamente en la Medicina, sino en infinitas artes y fabricas. En la Medicina se prepara el Espíritu de la sal Armoniaca simple vinoso, caustico, oleoso, y succinado. En el Arte de teñir procura y facilita su mezcla con otras sales su solucion, que por si solas se disolven con dificultad: se hace con ella la municion deplomo detodo calibre (1): En la Quimia metalurgica és su vso indispensable para

(1) Ya en tiempos de Haenke se fabricaba la munición, *agriando* el plomo con arsénico. Véase Chaptal, *Chimie*, II, 198.

la solucion del cobre y infinitas otras operaciones. Pero su vso mas esencial, y mas ventajoso al Estado, ês la preparacion de la agua regia para el aparto del oro de la plata en ciertos casos en las casas de Moneda. Para ahorar el travajo de la preparacion del Acido muriatico puro, se añade ala agua fuerte unicamente una corta Cantidad de sal Armoniaca, y por ella sola adquiere la propiedad de disolver el oro, y dexár intacta la plata en el aparto. Este menstruo ó solvente del oro ès propiamente el Acido muriatico deflogisticado. El estado de su deflogisticacion se consigue por varios modos, y el Acido nitroso produce ciertamente enesta mezcla el mismo efecto, de varias otras substancias, que comunmente como la Manganesa se suelen añadir á la destilacion del Acido muriatico.

El Alcali volatil, és en general en todas sus preparaciones pero especialm^te^ la celebrada agua de luz (Eau de Luce) el unico remedio especifico contra las mordiduras de Vivoras, Culebras, y Cascaveles, y las diferentes plantas, que se celebran en esta America, como la Aristolochia anguicida, El Bejucco guacco etc. (1) son tal vez unicamente especificos en este mal por contener todas ellas una cantidad mayor ó menor de Alcali volatil, que aun en su olor fastidioso se manifiesta. Acaba de suceder en los Iungas de la Ciudad de la Paz en la hacienda de San Agustin el caso mas convincente de la virtud y eficacia de este remedio : por que un Indio herido de una víbora cascavel, logró su perfecta salud en pocos dias, conla sola aplicacion exterior y interior del Alcali volatil, aunque havia llegado ya al extremo estado la enfermedad, luchando ya el enfermo con la muerte con todos aquellos horrorosos sintomas que acom-

(1) La « virtud » de los innumerables antidotos y contrayerbas es debida al hecho de que, para una misma especie, varía enormemente el grado de virulencia con la latitud, la estación, el estado fisico del individuo mordido, etc. Muchos casos se curan *per se* y, como en todas las curas milagrosas, sólo de éstos se guarda memoria. Todos los específicos mencionados por Haenke : amoníaco, aristoloquia, etc., pertenecen á la farmacopea popular. Del *bejuco guaco* se refieren maravillas en el *Mercurio Peruano* (1792); parece ser el mismo de los PP. Cobo y Gumilla, y también la *Aristolochia anguicida* de Jacquin (*Select. Stirp.*, 232). Se usa todavía en Tucumán y Santiago contra la mordedura del cascabel, á la par de otros remedios locales.

pañan al Accidente. En ninguna parte del mundo, como aquí en la América ardiente corre el hombre mas riesgo de perder la vida por la fatal suerte de una picadura de estos Animales ponzoñosos, pero tampoco creo q^{e} en alguna otra parte haiga mas materiales para su remedio como aquí. Con poco travajo se pueden juntar millares de quintales de este material, p^{a} una fábrica de la Sal Armoniaca, y sus numerosas preparaciones, en toda esta vasta extension de los altos de la Cordillera de los Andes acerca de mil leguas, donde por todas partes suplen por precision los Escrementos de la Llama la falta de la Leña. Devo en esta ocasion hacer atentos a los Medicos en la curacion de la Hydrophobia, mal solamente en Europa muy comun, pero hasta aora no conocido en la América. Es cosa notoria cuan falaces y inutiles sean los remedios mas celebrados en esta enfermedad, como la Atropa Bella donna, el Melöe Proscarabaeus (1), el Mercurio, y todos los demás, despues de haber llegado al estado de manifestarse con sus horrorosos sintomas. Si conforme se supone en las viboras el veneno deun Perro rabioso comunicado a la sangre por su mordidura, fuese de una naturaleza acida, no pudiera haver remedio mas eficáz, y que obrase mas directamente ádestruir este veneno, que el Alcali volatil, neutralisandose este con aquel Acido propio Animal (2). Pero hasta aora, quanto a mi me contas no se ha hecho esta esperiencia : la vida de un infeliz de esta clase ès un asunto tan importante que merece toda la atencion de los Medicos Químicos, para indagar y averiguar la naturaleza de este veneno y su antidoto.

§ 20. *Las Lanas de la oveja Alpaca, y de la Vicuña*

Este precioso y noble efecto, ès una de las materias que compone uno de los mas importantes Ramos de la industria Europea : su bene-

(1) De este mismo coleóptero hacian emplastos los indios mejicanos ; es una cantárida.

(2) Es la quimiatria en todo su exceso ingenuo : no se sospechaba entonces el carácter de la virulencia.

ficio en toda su vasta extencion hà dado immenzas riquezas á varias naciones Europeas, y llevó al colmo de la prosperidad su comercio. La Nacion Inglesa, que és la que con preferencia hà adelantado las manufacturas de este ramo, y ha savido mas que otras aprovecharse de las ventajas de su beneficio, nos dá el exemplo mas noble del aprecio sumo que merece esta materia, en la disposicion particular que los asientos de los vocales del Parlamento sean unos sacos llenos de Lana de Oveja (1). La España que goza del privilegio exclusivo de poseer en sus Provincias la lana mas fina, y exquisita de toda la Europa, goza del tambien en quanto a la lana de la Oveja en sus Colonias Americanas : pero en quanto ala lana de la Vicuña, y de la Alpaca, ès ella la unica Nacion del orbe, que posée estas preciosas materias. Los diferentes temperamentos de que es subsceptible el Reyno del Perú por la suma elevacion de su celebre y unica Cordillera de los Andes, proporciona la mas comoda havitacion para la vida y constitucion fisica distinta de todos los animales dispersos desde polo á polo.

La Oveja.— La Oveja, este benefico regalo, con que la Nacion Conquistadora de las Indias enriqueció el numero de Animales domesticos, de sus primitivos havitantes, se ha propagado desde la Conquista en los altos del Perú en tanto numero, que este animal en el dia constituye la parte mas esencial de la felicidad del Indio. Su Lana es, que le biste, y le cubre contra la intemperie, y su carne ès el más comun de sus alimentos de la clase de Animales. Este Animal se mantiene con mas vigor en los Payses de la parte alta y fria que en la vaja, y templada de esta serrania, y aun en su lana influye visiblemente la diferencia del temperamento : porque los Animalos criados en los pastos pingues de la parte alta dan una lana

(1) Según Brewer, el famoso *woolsack*, en que se sentaban antes, no sólo el presidente (lord canciller) sino todos los pares, fué introducido bajo el reinado de Isabel para recordar la ley que prohibía la exportación de la lana, y como un emblema de la riqueza nacional. Hoy el término vale tanto como « canciller »; v. gr. : MACAULAY, *Critical essays* ; « *He (Hastiŋgs) was then called to the bar and informed from the* WOOLSACK, etc. ».

mucho mas fina y tupida que los de parages más ó menos templados ó calientes. Como descendiente de una casta noble hà conservado por mayor parte la bondad y finura de su lana, sin embargo de una continua transmigracion de un temperamento áotro. Actualmente es su mayor consumo en los Pañetes y bayetas de la tierra de tintes ordinarios, cuia fabrica hasta aora há permitido el Gobierno en los diferentes obrages con exclucivos privilegios. Mis ensayes con ella me comvencieron que con igual suerte mereciera ser empléada en texidos de mejor calidad, y en colores mas finos : los hilados de ella en que se ocuparon mis pruevas, teñidas de color de Escarlata, ó de Grana, con una especie de Cochinilla silvestre, y indigena al mismo tiempo de esta America Meridional, no salieron inferiores á los hilados que con el nombre de Estambre de Brucelas nos traen de Inglaterra, y cuia muestra aqui se incluyen: lo que prueva evidentemente, que por su calidad fuera bastante apta para los tintes mas hermosos y brillantes. Además la manutencion de estos Animales nocausa aqui aquellos incombenientes y perjuicios como en varias Provinc^as de España.

La Vicuña (1). — Las especiosas Lanas de la Vicuña y Alpaca son una produccion exclusiva de los Altos del Perú. La habitacion de la Vicuña, ês en lo más aspero y escabroso de la Cordillera, donde la suma intemperie, y las continuas Nevadas áhuyentan todos los demas vivientes, excepto el Guanaco, especie como la Vicuña del Camello, que la acompaño en estos parages. La Provincia de Cochabamba abunda de ambas especies en el ramo de la Cordillera que se prolonga acia a lo interior de las Montañas del Rio Cotacages, y los immediatos Minerales de Oro del Pueblo de Choquecamata, en cuio transito no és raro de dàr con tropas de muchos Centenares, á forma de un rebaño de Ovejas, con la advertencia que la mayor parte de ellos son machos. La dificultad de la respiracion que cau-

(1) Estas designaciones de animales indígenas son, naturalmente, quichuas y aimaráes. Según un procedimiento analógico muy conocido, se dijo después (Garcilaso) *huanacullama*, por ganado mayor, *pacollama*, por ganado menor, etc.

sa qualquier movimiento ó agitacion en esta elevada region de la Atmosfera (1), y la velocidad de estos animales acostumbrados á la suma delgadez del ayre desde su nacimiento, hace difícil perseguirlos acia las empinadas cumbres de esta immensa Serrania : pero la timidez de la Vicuña subministra el mejor arbitrio de apoderarse de ella apoco costo y poco travajo de los Casadores, los Indios (2). Su astucia sabe reunirlas, en un parage llano y cercado de unos cordeles sencillos de lana y colgados de varios trapos movidos del viento y sostenidos en la altura de vara y media de trecho en trecho por unos palitos endebles. Metido este tímido Animal dentro este Cerco, se espanta del más leve movimiento de los trapos colgados de los Cordeles y no tiene valor de acercarse áellos y mucho menos de romper con el mas leve brinco esta ridicula barrera y pricion que en su imaginacion se le pinta imvencible, a menos q^{e} en la tropa nose halle algun Guanaco que con facilidad salta del cerco y á cuio exemplo sigue la tropa de Vicuñas. El digno aprecio que en el dia hace la Europa de este precioso genero de lana, hà causado extractiones considerables de ella, pero a costa de la vida de un sin numero de Animales de esta casta. Esta detestable costumbre de matar una Vicuña p^{a} sacar una vez una media libra de lana, hà causado indecibles estragos, y los causará seguidam^{te} hasta destruir visiblemente su numero, no valiendose de algun arbitrio de trasquilar unicamente su lana con la conservacion de la vida de este precioso animal, que con esta prudente economía pudiera dár en una serie continuada de años la misma cantidad muchas veces, que con su muerte se logra solam^{te} una vez. Se hà tratado varias veces y se han dado providencias repetidas de criar estos animales á rebaño como las ovejas : pero fuera de varias otras dificultades que presenta la execucion de este proyecto creo que la vida violenta, y un encierro riguroso de un animal acostum-

(1) La puna, soroche ó mal de montaña ; todos los viajeros han hecho su descripción, pero poco han agregado á la del P. Cobo.

(2) Procedimiento ya indicado por Acosta y Garcilaso.

brado a una libertad sin límites, impediría infaliblemente su propagacion : y sin estas precauciones rigurosas eludiria la velocidad, y la tendencia innata de este Animal de huir a los altos de los montes, la mas exacta vigilancia de los Pastores. El arbitrio que segun me parece seria el mas conveniente, para evitar la continuada mortandad de estos animales, y p^{a} lograr con seguridad anualmente su transquilo, seria de formar en los mismos altos de la Cordillera, en los pastos mas pingues y apetecidos de ellos, distante de los Caminos, unos Cercos artificiales de conciderable extencion. La misma naturaleza ha favorecido la execucion de esta idea, formando comunmente en estos parages p^{r} uno ó otro lado, con la escarpada Serrania una barrera inaccesible para hombres y animales, cortando toda la comunicacion con horrorosos precipicios, laderas, y profundisimas barrancas. El resto se serraria apoco costo y con poco travajo, ó con un cerco de los mencionados cordeles ó con paredes artificiales hechas depiedras que tanto abundan en estos parages, Estos cercados no servirian solamente para contener y guardar en ellos estos animales zelosos de su libertad, sino tambien para juntar de tiempo en tiempo en una caza formal, las tropas de los immediatos terrenos, y asi con la vigilancia de los Indios tendrian sus dueños todo el año estos animales a su disposicion, para trasquilarlos en la estacion mas favorable del año.

La Alpaca. — La Alpaca especie del mismo genero como la antecedente, es uno de los animales domesticos de estos habitantes : sin embargo no se sirven los Indios de ella para el transporte de sus cargas, como de la Llama, que con preferencia por su mayor robustez emplean en este destino, y que antes de la conquista del Reyno era el unico animal de carga : La Alpaca se mantiene comunmente en las Estancias immediatas a la Cordillera, pero siempre en las immediaciones de las Chosas de los Indios, que la crian en algunos parages con abundanc^{a} con el objeto de aprovecharse de su especiosa lana. Es algo menor que la Llama, y su lana espeza, amontonada, y por lo comun enredada, desfigura en algo su cuerpo de la elegante agradable y

ayrosa forma de sus compañeras. Es cosa notable que la mayor parte de ellas son de color negro y solamente en Estancias particulares se hallan tropas de color blanco, que de generacion a generacion conservan este color, asi mismo como las otras el color negro. La lana de ambas ès sumamente suave y fina al tacto de un hilo larguisimo, y de un lustre singular que aun en los tintes conserva sin la mas leve alterasion. Resiste algo á la accion del Batan por la suma elasticidad de sus fibras y para emplearla en los tintes exige una preparacion preliminar, que consiste en desengrasarla, con mucha mas prolixidad que las demas especies de lana, y procurarle por este medio aquel grado de blancor que necesita, para prender bien los tintes. Es preciso de hacer esta maniobra con agua caliente, juntamente con los materiales que absorben las partes pingues y oleosas, porque el agua fria és insuficiente para quitarle aquella especie de grasa tan firmemente unida en ella. Hasta aóra ha llegado mui poca lana blanca de este Animal á España : porque efectimente és la negra que abunda y que hasta aora comunmente se hà embarcado. Merece esta Lana la atencion de una Nacion industriosa, y unas embestigaciones prolijas de algunos habiles artistas en esta materia. Ella ès singular en su especie : su fibra sumamente larga, lustrosa, elastica y unida á una suavidad y finura tan singular, la caracterisan de todas las demas especies y dan sobrado merito para creer que su beneficio y su uso deven ser distinto de las demás, y que de un pleno conocimiento de sus calidades pudieran resultar grandes ventajas al Estado, fabricando de ella una especie de generos hasta áora no conocidos en la Europa por la singularidad de la materia,, parecidos a los Chamelotes, Carros(1), y otros generos de esta clase.

(1) Carro : tejido de lana fina de Flandes ; chamelote (v. el francés *camelot)* : tejido de lana y pelo de camello.

§ 21. *Cochinilla ó Grana silvestre del Perú llamada el Magno* (1)

No solamente los terrenos de la nueva España producen este precioso insecto (especie de Cocco) sino tambien todas las Provincias calientes de esta America Meridional. La habitacion y el criadero deste despreciable Gusanillo á primera vista, es una especie de Tunilla, por lo comun tendida por el suelo, con articulos casi redondos, mui espinosos, y de un color verdoso palido Los terrenos que producen este vegetal son secos, esteriles, arriscos, arenosos ó pedregosos, y de un color ardiente. Casi todas las Provincias de la Costa, como Arequipa Truxillo etc. gozan de este Beneficio, varios partidos de la Intendencia del Cuzco, pero en mayor abundancia las Provincias de Tucuman y especialmente las inmediaciones de la ciudad de Santiago del Estero, de donde se proveen de este material de Tintes todo el Reyno de Chile y estas Provincias interiores del Reyno. El tiempo en que se recoge este insecto ès en los meses de la estacion seca del año. Con todas las diligencias hechas hasta aóra, no hè podido conseguirlo en el estado de su mayor pureza, sino siempre amasado en forma de unos Panesitos redondos, aplastados, y mezclado con otras substancias heterogeneas, con que la codicia adultera y falsifica esta materia de tintes, para aumentar su peso. La Cochinilla fina de nueva España excede en mucho, en quanto a la bondad, cantidad, y viveza del tinte, aesta especie silvestre del Perú y apenas se logra con el cuadruplo del peso de ella el mismo efecto que con vna sola parte de la Cochinilla fina Mexicana sin embargo su precio moderado, y la proporcion de tener este producto abundante en el centro de estas Provincias, ofrece una ventaja considerable á estos Pueblos, que con alguna inclinacion se dedican á el Arte de los tintes, y que la misma naturaleza proveyó

(1) *Maka*: en quichua, grana fina. El P. Acosta (*Historia*, IV, xxiii) y el P. Cobo (op. cit., I, 444) traen excelentes noticias. La grana del Tucumán (Santiago del Estero) era objeto de exportación desde 1580 (*Relaciones geográficas*, II, 143 y *passim*); sobre su excelente calidad, véase *El Lazarillo*, de Bustamante, página 62.

generosamente de toda especie de materias utiles para este ramo interesante de industria. Es general en todo el Reyno, y entre todas las clases de gentes el gusto de los colores mas vivos y brillantes, y por esta razon ès el color de Escarlata, empleado en toda especie de genero, el que mas llena sus ojos, y tiene el mayor aprecio. Muy imperfectamente han logrado hasta aora los mas curiosos de imitarlo, de materias casi puramente vegetales, pero no dudo que la Quimia se les subministrará vn dia las preparaciones necesarias para conseguirlo en toda su perfeccion. En el § 34 se verá el metodo nuevo, curioso y interesante con que en esta America se imita el Tinte de Escarlata, empleando en el vna materia puramente begetal, nombrada el Chapi, que és una de las materias nuevas de tintes descubierta en este Reyno.

El Cajon N° 13 y la Talega señalada con la Letra A. contiene este material de tintes.

SUBSTANCIAS BEGETALES ÚTILES EN LA MEDICINA Y EN LAS ARTES

A) MEDICINALES

§ 22. *La Goma Arabiga ó propiamente la Goma del Perú*

Vna especie de Arbol de considerable tamaño, del genero *Mimosa* produce esta substancia en Egypto, en la Aravia, y en varias otras Provincias del Oriente. La Medicina y la Pintura hace gran vso de esta droga, pero su mayor consumo és en el Arte de teñir, y en infinitos otros usos domesticos. Aun en Europa hay varios Arboles frutales como el Durasno, el Ciruelo y varios otros que dan una Goma analoga en quanto a su naturaleza y calidades intrincecas, pero en mui corta cant^{d} y de un color por lo comun algo obscuro. Esta America Meridional, el Jardin Botanico mas rico y mas provei-

do del orbe en quanto á vegetales utiles, posee no solamente una, sino diferentisimas especies de ella. El Algarrobo (*Mimosa Algarrobo*) el Espino, los Arboles mas comunes en este continente, la subministran en abundancia : pero nadie hasta aòra hà hecho caso de recojerla, comprando guztosamente la que traen de Europa á quatro y mas reales de plata la onza. Es menester advertir, que los citados Arboles son del mismo genero de que ès el Arbol del oriente. Otro Arbol que la produce en mayor abundancia que los referidos, ès la Vilca (1) : nace este a las faldas de serranias asperas y en las Quebradas de un temperamento seco, y ardiente. En su tronco cubierto de vna corteza desigual y aspera transuda este sumo vegetal, que al contacto con el ayre se endurece, y forma vnos granos transparentes, blanquiscos, ó amarillentos, casi redondos, y de desigual tamaño, del peso de un adarme hasta trozos de tres y mas onzas. Es sumamente facil de recoger una considerable cantidad de ella en cortisimo tiempo. Ella es Goma perfecta, se disolve enteramente en agua y posee todas las demas calidades, que caracterisan la verdadera Goma de la resina ó Goma resina. Pero la corteza y las demàs partes de este Arbol contienen principios muy distintos del principio mucilaginoso, incipido y oleoso, que propiamente constituye la esencia de la Goma. La corteza contiene un principio adstringente tan fuerte, y tan señalado, que molida en polvos gruezos, se emplea con mu-

(1) Me ha sido imposible identificar la *vilca* (fruta medicinal en quichua), aún con ayuda de quien sabe más de esta materia entre nosotros. Hé aquí no obstante el resultado de mis inducciones. Lo primero que ocurre es que se trata de una leguminosa, de una mimosa, como el algarrobo y la acacia arábica que el autor menciona. Precisan esta conjetura las dos únicas citas que de este árbol he hallado en los autores antiguos. El P. Cobo (*op. cit.*, II, 95) dice que la *vilca* tiene vainas como algarrobas, y que estas *habillas* son medicinales, agregando que el árbol es muy parecido al *guarango-espino*, el cual es un *mesquite* de Nueva España, que « destila goma tan buena como la de Arabia ». El *mezquite* es, con efecto, una prosopis mejicana (Humboldt, VI, 242). En las *Relaciones geográficas* (I, 86) sólo se dice que la *vilca* tiene unos « frisolillos » purgantes. Eliminando, por razones diversas, el algarrobo verdadero, la algarrobilla (descripta en la página 132), el molle (conocido de muy antiguo) el quebracho y algunos más, parece que pudiera conjeturarse que si no es la *vilca* la acacia *cebil*, será probablemente la prosopis citada.

cha utilidad para curtir las Pieles de varios animales, á las quales junto con la Cal ó alguna Legia comunica un color agradable colorado. Sirve esto de argumento, que las diferentes partes de la vegetacion de un mismo vegetal, contienen muchas veces distintisimos principios entre si y aun enteramente opuestos, como ès el principio adstringente y mucilaginoso en este Arbol. El tiempo mejor para recoger esta Goma ès á fines de la estacion seca del año, en los meses de Agosto y Setiembre, que ès quando despues de un corto descanso de vnos dos ó tres meses empiesen á retoñar de nuevo los Arboles.

El Cajon N° 10 contiene algunas arrobas de esta Goma.

§ 23. *Nuevo Arbusto penetrado de Alcanfor* (1)

Hallase este Arbusto con abundancia en las Quebradas angostas y profundas, que descienden de los Altos de la Cordillera a los Partidos de Ayopaya, y por parte al de Arque pertenecientes a la Provincia de Cochabamba: requiere un temperamento algo benigno, y moderadamente calido y terrenos arriscos escabrosos, y secos, como lo son las faldas empinadas de estas serranias descendientes de los altos de la Cordillera. Su olor fuerte y penetrante de Alcanfor, se manifiesta yá a gran distancia de la planta : su altura ès por lo comun de tres á quatro pies quando mas: sus tallos derechos, imperfectamente quadrangulos, ramosos, cubiertos a la base de vna corteza delgada, rajada, y de un color ceniciento. Las ramas son delgadas derechas, y por lo comun algo rayadas: sus ojas opuestas, sentadas, lineares, enteras, y en ambas bandas lisas. Las flores pequeñas, blancas, de dos lavios y de limbo desigual: el labio superior es cortisimo y dividido en dos lacinias : el inferior en tres lacinias con el segmento intermedio algo más ancho, que los laterales y redondo. El Tubo de la corola comprimido, igual al caliz y liso. Las anteras superiores

(1) Es la canforósmea con cuya emanación pretendia Haenke, algunos años más tarde, preservar los cueros de la polilla (*Revista de Buenos Aires*, XV).

estan en la misma boca de la corola, y casi sin filamentos : el Germen obalado, comprimido y dividido por una linia longitudinal : El estilo más corto que el tubo de la corola capilar : el extigma puntiagudo, conico, y derecho. Todas las partes de este nuevo arbusto y especialmente las ojas y flores estan penetradas de un olor sumamente fuerte y picante de Alcanfor, que se manifiesta todavia mucho más comprimiendo y moliendo algunas ojas entre los dedos ó en la mano. En la destilacion con el espiritu de vino dan todas estas partes un espiritu oloroso, fuerte, y picante que se asemeja al espiritu de vino Alcanforado, y que posée sus virtudes y su eficacia en los males externos, donde combiene el vso de aquel remedio. El polvo de las ojas ès antiseptico, aplicado interior como exteriormente, ès calmante y antispasmodico en los accidentes histericos y varias preparaciones del son sumamente diaforéticas. Estas virtudes me constan de mi propia experiencia y de la practica a que con precision tuve que dedicarme y me dedico actualmente por intervalos, para averiguar las virtudes y la eficacia de muchisimas plantas medicinales nuevas. Merese este arbusto la atencion de la Quimia y de la medicina y particularmente una prolija Analisis de sus principios para savér si se pudiera emplear para el beneficio del Alcanfor, que nos biene á exorbitantes precios del Japan de la China, y Sumatra, donde se prepara por destilacion de Laurus Camphora.

En el Almanake Quimico del año 1782 se halla una relacion circunstanciada del metodo de beneficiar el Alcanfor en los citados Payses del Oriente, cuia traduccion estará aquí mui en su lugar, y ès la siguiente: « El Alcanfor és aquella substancia solida y volatil, que « se saca en Japan, en la Isla Borneo, y en varios otros parages de « la India Oriental del Arbol llamado asi el Alcanfor. El fruto yá, « y las ojas de este Arbol, que es del genero del Laurel (*Laurus*) « tienen un olor sumamente fuerte de Alcanfor. La gente del campo, « en Japam, y en la China, que se dedican a su beneficio, vsan del « siguiente metodo : cortan el tronco las ramas y las raises en « pedazos pequeños : las meten en un Alambique de fierro ó de

« cobre, echan agua encima y llenan la cabeza del Alambique con « paxa delgada. Despues de haver hervido el agua por algun tiempo « se halla el Alcanfor pegado en la paxa, en forma de unos granos « pequeños y amarillentos. En esta forma biene á Olanda impuro « todavia de la Paxa, y para purificarlo se sublima de nuevo. En « esta operacion adquiere mas solides, mas pureza, un color mas « blanco, y aquella forma de vnos panes redondos, como los « Olandeses lo embian y venden en toda la Europa. »

En el cajon N° 10, y en la Talega señalada con la letra B biene solamente alguna corta cantidad de las ojas de este Arbusto por ser fuera de la estacion del año en que combiene recogerlo.

§ 24. *Las raizes de la Hamahama especie de Valeriana remedio especifico en los insultos epilepticos* (1)

La planta que subministra esta raiz habita en las serranias asperas y fragozas que prolonga la Cordillera de los Andes acia el interior del continente, en un clima habitable y benigno, y en unos terrenos secos, pedregosos y cubiertos por lo comun de matorrales y pequeños Arbustos. Pertenece al genero de la Valeriana, que tanto abunda en estos Alpes del Perú. Su raiz és perenne horisontal, bastante larga, del grosor de vn dedo, redonda, de fuera morena de adentro blanca : fresca como seca despide un olor fuerte y particular, que se asemeja mucho al de la Valeriana Phú, cultivada en los Jardines Botanicos Europeos (2) : Y és cosa digna de notar que casi todas las especies de Valeriana, que produce esta América, participan más ó menos de este olor, propio á este genero. Los naturales

(1) No he hallado este nombre indigena en los autores ni vocabularios consultados; Markham lo trae, pero con referencia al mismo Haenke.

(2) Ruiz y Pavón describen una valeriana *Phu*, como existente en el Perú y Chile (*Flora*, I, 41) ; en la obra de Gay se pone en duda, para Chile. Philippi apunta varias especies chilenas de virtudes terapéuticas equivalentes á la oficinal ; por fin en las cercanías de Tucuman y Catamarca, se encuentra una especie cuyos caracteres se aproximan al parecer, á la de Haenke.

la llaman en algunas partes Hamahama, pero en los mas parages no tiene nombre alguno, y esta fatal suerte de carecer de nombre toca á millares de vegetales de estas Americas. por carecer de los conocimientos necesarios estos havitantes de algun vso y aplicacion de ellos. La epilepcia, varios accidentes histericos, y todos los males nerviosos tan dominantes en estos Payses me obligaron de echar mano a esta planta, cuia virtud antiepileptica, antihisterica y nervina en general se comprobó en muchos casos. Fabio Columna celebre Botanico Antiguo (1) padeció de insultos epilepticos y logró en sus viages al Ponto, la restitucion de su perfecta salud. del uso continuado de la Valeriana Phu, y en verdad esta Phu Americana no cede en virtud á aquella del Oriente. Sus demás virtudes medicinales son desobstruentes, diureticas, anthelminticas y antiparaliticas. y merece un lugar dignisimo en el catalogo de las Plantas nuevas utiles en la Medicina. Combiene emplearla con preferencia en Polvos, ó en alguna ligera decoction. La infusion en vino generoso con alguna poca limalla de fierro há sido igualmente util en los casos donde juntamente remedios tonicos y nervinos han sido indicados.

El Cajon N° 11 contiene estos rayses recojidas en esta misma Provincia.

(1) Fabio Colonna no es un antiguo : nació en 1567, después que Bacon y Galileo. En su pubertad era epiléptico, y en busca de un remedio estudió botánica: se dice que se curó con la valeriana *Phu* (Φοῦ) de Dioscórides, confundiéndola con la oficinal. La confusión, en todo caso, es de los comentadores de Dioscórides y muy anterior á Colonna: el célebre Andrés Laguna (cuya edición de 1555 está en la Biblioteca de Buenos Aires) trae un dibujo del *Phu magnum* (pág. 19) que es exactamente la valeriana oficinal. Sea como fuere, Colonna sanó y vivió ochenta y tres años. Humanista, sabio, dibujante, jurista, músico : fué uno de esos felices genios italianos á lo Leonardo, que en todo sobresalen sin esfuerzo aparente, y de puro flexibles parecen *dilettanti*. Tournefort (*Eléments de botanique*, I, 67) le proclama uno de los creadores del género en botánica, y cita en prueba una página latina de insuperable precisión y exquisita elegancia.

§ 25. *Las Raizes de la Catacata (Valeriana Catacata)* (1)

Nace esta Planta en los Altos de la Cordillera en parages pedregosos y por lo comun sobre los mismos Peñascos escarpados, de los quales comunmente baxan arroyos que humedecen el corto suelo de ellos. Su raiz es la parte que tiene vso en la Medicina : es ella perene grueza, largisima, adelgasada para abajo, como las raices fusiformes, de una carne blanca y de un olor muy semejante al de la antecedente especie, pero mas endeble. Sus ojas son pinatas, lisas, en ambas bandas y de dos á tres pulgadas largas. La altura de sus tallos ès comunmente de un palmo mas ó menos, sus flores pequeñas, blancas y unidas en una especie de espiga ó cabezita. Su virtud medicinal, es estomacal, fortificante, y antispasmodica y se emplea ademas en los mismos males como la antecedente. Tambien he visto excelentes efectos de ella en los insultos epilepticos administrada en la misma forma y preparaciones, como llevo referido en el § antecedente.

El Cajon N° 11 y la talega A contiene estas rayces.

§ 26. *Las Raizes de Tanitani del genero de la Genciana (Gentiana Tanitani) remedio febrifugo*

El Tanitani ó la Gentiana de los Andes ès otra planta Medicinal, que unicamente en los Pastos de la Cordillera Nevada se halla, los cuales con sus flores grandes y amarillos adorna de un modo singular y agradable a la vista, quando estas cumbres estan cubiertas de una capa ligera de nieve. Los Indios del Pais la dan el nombre de Tanitani repeticion muy comun del Idioma Quichua, y aun nombre comun á muchas otras plantas de la Cordillera. Florece solamente los meses de las aguas, que las cumbres de las Cordillera se com-

(1) Philippi *(Botánica,* 340) describe una *v. papilla,* común en las serranías de Chile, cuyos caracteres concuerdan con ésta. No he hallado el nombre indígena en autores ni vocabularios.

bierten todo el año en Nevadas y Granizos terribles. Su flor es bien grande, amarillo y campanulado: sus ojas radicales son oblongas, angostas, obtusas, con tres nervios abajo y en ambas bandas lisas. Difiere en todo de la Gentiana Lutra (1), y ès mucho menor que aquella. La raiz ès peremne, perpendicular de dos hasta cinco pulgadas larga, redonda con muchas fibras accesorias de un color amarillo y de un sabor muy amargo. Esta ultima ès la parte medicinal de la planta, y pertenece a la clase de remedios Tonicos, Roborantes, Estomacales y febrifugos. Con mucha razon celebran varios autores la raiz de la Genciana como un remedio en las Fiebres intermitentes y efectivamente he logrado en mis viages por los parages donde destrozan cruelmente todo el genero humano las Tercianas, y Quartanas, la perfecta curacion de ellas substituyendo esta raiz al vso de la Quina. *præmisis præmitendis*. Es cosa singular que los habitantes del Perú la Patria del remedio mas heroico, que produjo la naturaleza, tengan una aversion y repugnancia general de tomár la Quina, aun en los males que infaliblemente y casi momentaneamente alivia y cura, observando las necesarias precauciones que exige su uso: pero no se debe admirar esta resistencia, considerando los pessimos efectos, y los estragos que causa su intempestino vso, y la ignorancia de los Medicos de Paiz, que lejos de precaverlos con las preparaciones necesarias aumentan comunmente todos los sintomas de esta enfermedad. Es endemica esta fiebre en las mas Quebradas y Valles ardientes de esta Provincia. Pero la estacion quando exerce su furor sin excepcion de casta de gentes, es por los meses de las aguas, que és desde Noviembre hasta Abril, y en este tiempo és suficiente motivo de contraerla vna simple mojazon de los piez, en los rios que riegan estos Valles, ó con el mas leve exceso en el regimen dietetico. La Quina, ès siempre en estos casos el remedio

(1) Sic por *lutea*. — No conozco referencia al nombre indígena. El P. Feuillée (III, 20 *sup.*) describe una genciana platense, de flor amarilla, como ésta; y también (II, 748) la *canchalahuen* de Molina, de flor rosada, la cual, según Philippi, es la verdadera genciana medicinal de la región.

mas especifico, pero de las preparaciones de ella, ès la tintura espirituosa, la que obra con mas eficacia, y se exalta su virtud infinito con el vso de la sal Armoniaca, ó otras Sales medias y alguna planta antiscorbutica en la forma, que fuera mas combeni^{te}. Los Indios tienen la particular costumbre de refregar con las ojas, y flores machucadas de esta Genciana las Piernas y muslos, de las Criaturas, quando en la edad correspondiente observan alguna torpeza ó debilidad, para andar en ellas, y parece que la virtud tonica de ella fortifica á medida de sus deceos estas partes, por que jamas he visto entre estos Indios accidentes Rachiticos mal que tanto desfigura en la mas tierna edad los huesos de d^{chas} partes y mui frequentes en el Norte de la Europa.

El Cajon N° 12 y la Talega señalada con la letra A, contiene alguna cantidad de estos Raizes.

§ 27. *La Arnica de los Andes*

Esta Planta nace con la antecedente cerca de las cumbres nevadas de la Cordillera. Es de la clase Syngenesia (1) y sus caracteres se acercan mas al genero de la Arnica que á ninguno otro: Sus hojas son sinuadas la unica flor sentada en el centro, de las ojas radicales, ès de un color amarillo dorado y de un tamaño extraordinario. Causa admiracion este fenomeno de singular hermosura en esta region elevada de la Atmosfera, y en los extremos fines de la vegetacion. Su raiz és fibrosa, de fibras numerosas, derechas largas y negras, y de un sabor particular picante y amargo. Esta parte és, que en la Medicina és de bastante utilidad. Resolve con eficacia las obstrucciones de los organos hipogastricos, la verdadera causa disponente de las Hydropesias mui comunes en las Provincias del alto Perú. Subministrada en forma de Decocto, es Diuretica, y por esta razon más

(1) *Compuestas* ó *Sinantéreas*. — Aunque se ha señalado alguna vez una *Arnica* en Tucumán (*Memoria descriptiva*, 377) no creo que se trate, ni en este caso ni en el de Haenke, de la verdadera (*montana*). Quizá una *anthemis* ó un *senecio*.

recomendable en esta Enfermedad, en la qual combiene mover con preferencia la evacuacion de la orina. Una de las causas disponentes de esta enfermedad, ès la suma elevacion de estos terrenos sobre el Nivel de la mar : Esta disminuye considerablemente la gravitacion de la Atmosfera, que en las mayores alturas pierde casi la mitad de su peso, como consta de las observaciones hechas con el Barometro (1). La superficie del cuerpo humano rodeada de un fluydo tan rarefacto, experimenta por consiguiente una presion y gravitacion mucho menor, de la que estamos acostumbrados en parages mas bajos, donde el efecto de ella por las columnas del ayre mas largas y mas pesadas, és infinitas veces mas sensible. Los solidos de nuestra maquina resisten asi menos al impulso de los fluidos, y de esto deven seguir infaliblemente extravasaciones de los humores en el texto celuloso. Toda clase de remedios hydragogos fuertes, és inutil en esta Enfermedad en estas regiones, porque exasperan immediatamente los sintomas de la Enfermedad y causan una suprescion de Orina. Además se ha introducido desde poco tiempo su uso en los males venereos y en varias especies de Examtemas Cutaneas.

El Cajon N° 12 contiene estos Raizes.

§ 28. *La Caryophylata de los Andes* (2)

Hallase esta Planta rara en el descenso de los Altos de la Cordillera de los Andes acia al lado interior de las Montañas, en parages humedos, de sombrio y en un temperamento algo mas benigno. Per-

(1) Fuera de la proposición física, rigurosamente exacta, es curiosísima la mezcla de verdad y error que aparece en la teoría físio-patológica que el autor desarrolla : por un lado, la hidropesía de origen *mecánico*, frecuente en las regiones montañosas, está interpretada según la antigua doctrina del humorismo; mientras que, por otro lado, se ven apuntar conjeturas personales, no indignas de aproximarse — *si parva licet...* — á la moderna teoría del doble *medio* exterior é interior, de Claudio Bernard, que mantiene el equilibrio del organismo *(Science expérimentale*, 45 y *pasim)*.

(2) Feuillée ha descripto una *caryophylata*, que parece ser el *geum* llamado en Chile *hierba del clavo*. No pertenece á las *cariofíleas*; su nombre le viene de su analogía con el clavo de olor *(caryophyllum)*.

tenece al genero de Geum : su flor és pequeña amarilla, y sus ojas se asemejan mucho á las del *Geum vrbanum*. Su raiz és peremne, horiental (1), pero por todas partes aumentada de infinitas fibras laterales delgadas, largas y blanquiscas. El olor de esta planta és sumamente agradable, aromatico y parecido al del clavo del Girofle, como tambien su sabor, bien que muy inferior al de esta especeria de la India : su virtud és calida aromatica estomacal y fortificante, particularmente en los sugetos de una complexion pituitosa y flematica. Aun la comida participa de su gusto agradable, empleandola en moderada cantidad y seguramente con resultas menos nocivas a la salud que de aquella droga.

El cajon N° 12 y la Talega señalada con la letra B. contiene alguna cantidad de esta raiz.

§ 29. *La Guachanca (Euphorbia Guachanca) remedio nuevo purgante* (2)

La Planta que submministra esta raiz és del genero de la Euphorbia ó Tithymalus. Nace en el descenso de la Cordillera a las faldas asperas y impinadas de ella en buen temperamento y por lo comun entre los pastos bajos y ariscos que producen estos parages. Su raiz es la parte util en la Medicina y los Indios hacen vso de ella en sus emfermedades y conocen bien sus efectos. Es ella una papa perrene bastante grueza, de diferente tamaño y figura yà oblonga yá ovalada, pero por lo comun mas ó menos redonda, del peso de una hasta diez y mas onzas, cubiertas de fuera de una epidermide delgada, y cenisienta : de adentro de una carne solida, blanca y concentricamente rayada de la periferia acia el centro : toda ella estando fresca penetrada de una leche blanca, espeza y mui

(1) Así en el original y la copia, por *horizontal*.

(2) El P. Cobo describe la *guachanca* ó « papillas de purga », asemejando su raiz tuberosa á la criadilla de tierra. Markham la tiene por un *convolvulus* (quizá por su analogia exterior con la batata). Jacquin (op. cit., 149) describe una *euphorbia* (tithymaloides) y sus propiedades en términos parecidos á los de Haenke.

copiosa. Acia la parte donde brotan los tallos, que comunmente son muchicimos, forma unos nudos, irregulares, y cubiertos de un conjunto de escamas y cascaras secas, aridas y rajadas. Difiere en sus caracteres de la *Euphorbia Tuberosa* planta conocida yá a los Botanicos. Su Raiz ès el purgante màs comun de los Indios del Perú. La cortan en pedazitos delgados y la secan: de su polvo toman el peso de una ó mas adarmes que es suficiente dosis para obrar con una eficacia, que llega muchas veces á un grado de violencia. En toda la consideracion és un purgante fuerte y drastico, cuio vso exige alguna circunspeccion. Los Indios quando se hán excedido en la dosis de este remedio beven Chicha (licor fermentado del Maiz) encima y efectivamente mitigan con esto la accion violenta del purgante. Abunda mucho esta planta en los parages señalados y particularmente en Ayopaya Partido perteneciente a esta Intendencia de Cochabamba.

El Cajon N° 13 contiene esta Raiz.

§ 30. *La Agave vivipara*

Quid verum... curo et rogo, et omnis in hoc sum. (Horatius) (1)

Las repetidas insinuaciones y elogios que hace la Gazeta de Madrid de las virtudes de la Agave, y la Begónia en la curacion de los males venereos rebeldes al uso del mercurio, me han hecho atento acerca de las observaciones de estas dos plantas tan comunes en todas las Provincias del Perú, de las quales la prim[a] antes de estas noticias havia sido objeto de varias obcervaciones mias: además veo en la ultima edicion de los Elementos de Medicina practica del celebre Cullem en el Tomo 4° insertado un resumen de los efectos, que causaron estas dos plantas nuevas traidas de nueva España por el Dr. Balmis, y administradas en los Hospitales de Madrid a varios enfermos galicientos, bajo la inspeccion y direccion de varios Medicos nombrados

(1) *Epist.* I, 1, verso 11.

por S. M. Sin detenerme en las exageradas ponderaciones de la Gazeta que por lo comun imprime en estas Materias lo que se le paga (1), ni tampoco en el poco aprecio de los Medicos, expondré lo que me hà enseñado mi propia experiencia, adquirida del vso que hacen de ella estos Pueblos de la India. No consta de que especie de Agave ó Begonia se habla en la Gazeta y en las observaciones hechas en los Hospitales de Madrid. Todo lo que digo aqui se refiere á la Agave vivapara (2), para evitar la confucion que precisamente deve causar una indiscreta citacion de un nombre generico, que comprehende muchas especies, poco analogas en sus virtudes. Nace esta planta especiosa en las mas Quebradas de la Cordillera de los Andes, en el temperamento mas seco y ardiente, y en vnos terrenos fragosos, y aridisimos. La parte infima de su raiz ès un conjunto de vnas hebras simples largas sumamente fuertes y tenaces, de un color blanquisco ó rojo : La parte superior que sale fuera de la tierra se divide en la misma superficie de ella en varios ramos, cuio grosor en vna planta adulta excede muchas veces al del muslo de un hombre. Todos ellos estan de fuera cubiertos de una corteza aspera escamosa y negra, que á los incautos parece ser efecto del fuego : Su centro esta lleno de una substancia fibrosa, y el anillo exterior confiiguo a la corteza és una substancia blanca solida y carnosa. Cortandola fresca en qualquiera direccion despide un sumo transparente pegadiso a las manos de la consisten^{a} de la Miel, y de un olor propio. Sus ojas son acanaladas, dentadas y espinosas, y terminan en una punta prolongada, rigida y espinosa. Su tallo está dividido en muchisimas ramas y a fines de los Meses de las aguas se hallan cargadas todas las ramas de esta fecunda madre de una immensa cantidad de hijos vivos, cuio peso reclina y dobla su elevado tallo acia la super-

(1) En la *Gazeta de Madrid* del 19 de enero de 1796, penúltima página. El artículo parece ser, en efecto, un « reclamo », como lo ha dicho Haenke : el « autor » da su dirección (Montera, 26) y ofrece sus servicios al público.

(2) No se trata de la *Agave americana*, sino, al parecer, de la *Puya* de Molina, ó *Pourretia* de Ruíz y Pavón, que da la goma de chagual.

ficie de la Tierra, donde con la agitacion del viento, caen las plantas vivas al suelo y prenden immediatamente la mayor parte de ellas por singular disposicion de la naturaleza con sus hebras. La parte superior de la raiz és la que se emplea en la Medicina. El sumo referido se aplica en substancia en las llagas y ulceras malignas, podridas y imveteradas sin excepcion de las venereas, con singular alivio, y por lo comun con una completa curacion de ellas: es este sumo un remedio detergente. murdificante, y fundente de singular eficacia. Los polvos de la raiz seca, poseen la misma virtud, pero en un grado menos señalado, subministrandolos interiormente, ó en forma de pildoras ó en extracto, como la Cicuta, ó en alguna endeble infusion : Exteriormente mesclandolos con varios Vnguentos y emplastos, ó en forma de lavamentos epitemas y fomentaciones en Leche, Agua, ó Aguardiente, su uso interno exige circunspeccion, y una cantidad mui moderada, por que irrita con violencia todo el sistema nervioso, y me causa admiracion la enorme dosis que Balmis subministró en los Hospitales de Madrid. He visto excelentes efectos de su vso interno y externo en los Tumores strumosos, escrufulosos, y scirrosos : en las llagas uterinas, y en las fluores blancas oriundas de alguna causa venerea: en la Chlorosis en los dolores reumaticos arthriticos, y en la Gota: en las llagas escarbuticas de la boca, y en las Encias esponjosas, y podridas de la misma causa. Tomada interiormente en mayor dosis con algun vehiculo correspondiente calido exita casi siempre un sudor copioso. Considerando que esta planta puede ser distinta de la Mexicana, la remito junto con otra especie de Begonia en el cajon N° 14 afin de que un Medico de talento continue con la necesaria circunspeccion que exige la materia, las investigaciones para indagar las virtudes y la eficacia de estas dos plantas en otras enfermedades independientes de la Lue venerea.

§ 31. *La Begonia*

Este genero de plantas, ès una de las más abundantes en todas las Montañas de los Andes. Tampoco se dice en los ensayes hechos por orden de Su Majestad en los Hospitales de Madrid qual especie era, la que se subministró junto con la antecedente en los diferentes males venereos, habiendo crecido conciderablem^te^ el numero de especies de este genero con las imvestigaciones Botanicas de mi preceptor José Nicolas de Jacquin, y otros celebres Botanicos. La que aquí se remite es la *Begonia Anemonoides* de ojas redondas y plicadas, la unica especie que fuera de las Montañas de los Andes, se halla en este Reyno a las faldas de la misma Cordillera, en un temperamento frio y aspero : Su Raiz es una papa perrene de una carne jugosa y colorada sumamente irregular y variable en su figura con una superficie aspera, y escabrosa. Su flor hermosa, y rosada, excede en el tamaño todas las conocidas especies de este genero, y se asemeja a primera vista á las de los Ranunculos y Anemones : sus ojas son redondas, plicadas, y con una section obliqua de su base, la qual caracteriza todo el genero. La tengo por menos drastica que la que trujo Balmis de nueva España.

El Cajon No. 14 contiene juntamente con la antecedente tambien esta.

§ 32. *Varias especies de Quina ó Cascarilla* (1) *en terrenos nuevos descubiertos en mis viages*

Finalmente devo hacer mencion en este Tratado de plantas Medicinales, de diferentes especies de Quina ó Cascarilla, y de los terre-

(1) El amplio estudio *(quinquina)* de Planchón *(Dict. Dechambre)* agota la materia científica; trae además una bibliografía completa — con excepción, naturalmente, de la *Historia* del P. Cobo, que era entonces inédita. Para la parte histórica, nadie ha dicho más ni mejor que La Condamine en su admirable Memoria de 1738, que no figura en sus obras y creo no ha sido extraída nunca de la colección original *(Mémoires de l'Académie des Sciences, 1738)*. No parece dudoso que la primera noticia « científica » de la quina

nos que la producen en abundancia, de los quales jamás se ha sacado esta produccion tan vtil y interesante para el Estado. Aunque se consuman los Montes de Cascarilla en las immediaciones de Loxa, Andamarca, Huanoco etc. no falta este fruto en las Montañas de los Andes continuadas acia el súr, aunque para muchos siglos ; haviendo aqui terrenos de centenares de leguas, á donde apenas penetraron los hombres llenos de diferentes y excelentes especies de Cascarilla. Lo menos podré indicar yo solo, mas de cinquenta parages descubiertos en mis dilatados viages en este continente, donde jamas se há sacado una libra de esta corteza : como és la entrada al celebre Mineral de oro de Tipuani y sus contornos : los partidos de Challana, Songo, Pelechuco, Apolobamba, Carabaya : las Montañas de Paucartambo : las de Guamanga tambo y infinitas otras de esta Carrera desde Lima acia el lado de la Ciudad de la Paz : en los Yungas de Coroyco Chulumani Irupana Suri, Cañamiña, Yuracarees

sea la escrita por nuestro jesuita, allá por 1650 (pues él dice expresamente que « escribió de cada región al tiempo que residía en ella », y es sabido que en dicho año volvió á Lima después de residir veinte en Méjico) ; es, pues, algo anterior á la de Chifletius (1653) que encabeza la bibliografía. El caso famoso de la condesa de Chinchón (que, si bien curada de sus tercianas, murió á los pocos meses) es del año de 1638 : el lapso transcurrido explica cómo el P. Cobo, al ponderar las virtudes de su « árbol de las calenturas » *(Op. cit.*, II, 100), cuya corteza « se enviaba á pedir de Roma », no haya recordado los « polvos de la condesa ». La Condamine, que, á más de escribir á la perfección, todo lo averigua y sabe, dice muy bien que *quina* (cuya reduplicación explica con muchos ejemplos), no es nombre con que nadie designe en Loja, ni en el Perú, á la *cascarilla* ó *palo de las calenturas ;* dicho nombre se aplicaba de antiguo á otro árbol del Marañón, que suele también llamarse *Tache*. Es el que el P. Cobo describe como *quina-quina* (II, 88), y precisamente el *Tache* ó *Myrozylum pubescens* de Humboldt y Bonpland *(Op. cit.*, VI, 294). Aunque ambos árboles no pertenezcan á la misma clase, ni se crien en la misma altitud, ni se haya empleado en terapéutica otra parte respectiva que la semilla del uno y la corteza del otro, es muy posible que el nombre del segundo haya pasado directamente al otro. Lo que me parece más probable, es que el contagio lingüístico se haya consumado : primero, en América, por la causa indicada ; luego, en Europa, por la semejanza de *china-china* y *chinchona*, que ya alternan en las descripciones latinas, desde 1662. No creo que *quina* sea voz quichua ni aimará ; en todo caso, los indígenas no la usaron para la *cinchona condaminea* (nunca hubo planta mejor bautizada), que llamaron siempre *cáscara* ó *cascarilla* — y agotaré las conjeturas agregando que la genuina designación indígeno-castellana pudo facilitarse por la coincidencia curiosa de decirse en quichua *ccara* ó *caspi-ccara* (piel de palo), por cáscara ó corteza

hasta las immediaciones de Santa Cruz, y en todas las Montañas que median entre esta Ciudad, y la de Cochabamba. Se hallan varias especies de ella: la primera és la Cascarilla de oja abajo morada: la segunda la de oja oblonga y angosta y de tronco bajo: la tercera la mayor de todas de tronco elevado robusto y de oja ancha y obalada cuia corteza se parte en hebras delgadas y quebradizas, y de un color algo subido: y es regular que internandose mas a lo interior de estos Montes se hallen todavia otras especies no menos importantes. Y el Estado tendrá siempre el recurso de poder proveer todo el Orve en abundancia de este heroico remedio, aunque las continuas y conciderables extracciones en los citados parages destruyesen la mayor parte de los citados montes.

B) SUBSTANCIAS VEGETALES VTILES EN LAS ARTES

MATERIAS NUEVAS PARA TINTES

§ 33. *El palo del arbol de la Tara* (*Caesalpinia Tara*)

Tinte morado. — La Tara (1) és un Arbol que casi en todas las partes del Perú templado se cultiva en las Huertas, por causa de su palo utilisimo para tintes y su fruto una especie de baynilla, que comunmente emplean sus habitantes como una substancia adstringente en la tinta de escrivir. Conserva todo el año su verdor y sus ojas y resiste en la Serrania a las eladas de los meses de Junio y Julio quando el Thermometro de Fahrenheit baja hasta el punto de la congelacion. Es de regular altura: su tronco derecho, ramoso, cubierto, de fuera de una corteza grueza, aspera y cenicienta y de bastante diametro: su parte superior y las ramas estan cubiertas de unas espi-

(1) De esta cesalpinea han escrito, antes de Haenke, el P. Acosta (I, III) y el P. Feuillée (*Op. cit.*, II, 752).

nas rigidas y fuertes. La parte exterior del palo és deun color blanco, pero lo interior y el centro mismo de un color rojo y colorado. Esta parte interior, ès la que propiamente constituye el material del tinte: sus flores son amarillos: el fruto ó la Vaynilla es dé un color palido rosado, que por pàrtes tira al amarillo, por lo demas liso, contiene muchas semillas, y a la mas leve compresion entre los dedos se reducen sus valvulas en un polvo blanco y adstringente. Los caracteres Botanicos lo agregan al genero de la Caesalpinia, y ès cosa notable que el Palo de tintes mas celebre de la China y de la India Oriental el Sapan (Caesalpinia Sapan) pertenece al mismo genero y que se cultiva actualmente en abundancia en el Jardin Botanico de la Compania de Filipinas, cerca la Capital de Manila. Difiere el palo de Tara del de Campeche y del Moralete, y quanto a mi me consta, jamás há sido llevado del Perú su Patria á Europa con el objeto de emplearlo como los nombrados en el ramo de los tintes. Los colores que el Arte saca de el son recomendables por su permanencia y fixesa, por que además de la parte colorante contiene esta substancia un principio adstringente dominante, que juntamente con los mordientes propios constituye la base de la fixesa de los tintes. El agua en que se hierbe este palo reducido á polvos, se tiñe al principio de un morado claro y hermoso, pero continuando la ebulicion adquiere un color mas y más obscuro, y al fin pasa á vn color moreno, saturado y ingrato á la vista: pero la Piedra Alumbre resucita al momento su color primitivo. Las soluciones de fierro producen un color que del morado profundo tira al negro, y el principio adstringente del tinte precipita por parte esta substancia metalica. Las soluciones de cobre y particularmente el Vitriolo de cobre causan el mismo efecto, pero el Alcali disolve otra vez este precipitado y en este estado dá este tinte en el Algodon un color asul obscuro, y firme, semejante al del Añil, qne resiste á la accion de Jabon y de la Legia, pero que se altera con los Acidos. Con el Azucar de Plomo, y el Alumbre dá este Tinte unos colores morados hermosos y inalterables a qualquiera prueva.

El Cajon N° 15 contiene este palo de tintes.

El fruto, ó la Baynilla fuera del principio adstringente contiene además otra substancia endeble colorante : por que una tela de algodon hervida por algun tiempo en una decoction mas ó menos fuerte del, y despues pasada a una solucion caliente del Millo descripto en el § 2, se tiñe immediatamente de un color ceniciento fixisimo y mas ó menos obscuro, segun la fuerza de la decoction de la Baynilla de la tara, y de la solucion del Alumbre. Este color tan deseado en la Media de seda, se logra por este medio de este fruto y del Millo con la mayor facilidad, y sin necesidad de emplear el Vitriolo ó alguna otra preparacion metalica. El mismo fruto molido en polvos apartadas las cemillas y tratado con qualesquiera preparacion de fierro, como el Vitriolo de fierro ó la Caparrosa, dá la tinta de escrivir, y el tinte preparado del mismo modo tiñe la lana, y el algodon de un color negro bueno, pero que siempre tira al morado. Las substancias adstringentes son la Parte más esencial de la bondad y fixesa de los tintes : sin concurso de algun principio adstringente obran sin actividad aun los mejores mordientes, y es una precaucion indispensable de añadir á aquellas materias de tintes que carecen de este principio alguna otra substancia, que supla este defecto, pero sin alteracion del color primitivo del tinte. Vna de las primeras y principales preparaciones preliminares, que dán los Chinos a las telas de Algodon destinadas para sus preciosas obras pintadas de los colores mas vivos y brillantes, és de empreñarlas fuertemente con una infusion del Cadou con Leche del Bufalo, fruto sumamente agrio, aspero, adtringente, y glutinoso : ésta operacion la practican no solamente para la pintura negra, sino la repiten otra vez despues de haver blanqueado la tela para la aplicacion de los diferentes tintes colorados del Palo Sapan, con la piedra Alumbre : y aun estos todavia tendrian poca firmeza sin el arbitrio de otro tinte, en forma de un baño entero, preparado de la raiz, nombrada la Chaya, igualmente adtringente y propia para dár a estos colores el mayor grado de perfeccion. En las fabricas

Europeas suple la Agalla, la cascara de Granadas y algunas otras substancias El defecto del Cadou y de la Chaia Chinesca, pero su actividad es conocidamente inferior, y el defecto de semejantes drogas en la Europa tiene seguramente por parte la culpa del atraso y de la inferioridad de las obras industriales Europeas de esta clase, comparadas con las de la India. Por esta razon he dirigido mi particular cuidado en el descubrimiento de semejantes substancias, que por si carecen de particulas colorantes, pero de cuio concurso con las materias de los tintes depiende toda la bondad y fixesa de los colores. Vna de ellas que actualmente remito es el citado fruto de la Tara en cuío acopio abundante llebo además el objeto importante y la mira de proveer la Provincias Meridionales de España con el fruto de vn Arbol nuevo utilisimo para dicho ramo. Este Arbol resiste, como dixe arriva en estas serranias, sin precaucion alguna, á los frios y eladas, quando el Mercurio en el Thermometro de Fahrenheit desciende al punto de la congelacion, ó á los 32° grados, que raras veces se observa en la costa de Valencia Murcia, y en general en toda la costa del Mediterraneo. Su cultivo no necesita otra instruccion, sinó de las reglas comunes al de todos los árboles frutales Europeos y igualmente produce en terrenos algo asperos y pedregosos, como en los fertiles y sueltos. Consideraré premiadas mis investigaciones y travajos acerca de esta materia logrando el deseado exito de este sencillo y benefico proyecto.

El Cajon N° 16 contiene este fruto de la Tara.

Lo otra substancia analoga con la antecedente en quanto a un principio adstringente distinguido, es el fruto ó la baynilla de un Arbol nombrado la Algarrobilla (1). Nace este en las Quebradas de vn temperamento seco y ardiente y pertenece al genero de las Mimosas, muy comunes en todo el Perú su fruto es mas corto y mas duro que el antecedente, comprimido, liso, de un color negrusco ó moreno y molido dá vna arina semejante, pero de un color

(1) En efecto, muy vecino del anterior por sus caracteres y propiedades.

amarillento y de un sabor no solamente austero y adstringente, sino casi estiptico. Las telas de Algodon remojadas algun rato en una ligera enfusion de este fruto adquiere un color palido Amarillo, y los tintes prenden con mas tenacidad y firmeza en ellas que no en otras que carecen de esta preparacion. La Talega B contienida en el cajon N° 15 contiene alguna cantidad de este fruto.

§ 34. *El Palo Amarillo nombrado Churisique* (*Berberis Churisique*)

Tinte amarillo. — El arbusto que dá este Palo abunda en todas las serranias que de los altos de la Cordillera descienden acia los Valles y Quebradas de la Provincia de Cochabamba y Charcas. (1) Su altura és por lo comun en estos parages aridos, la de un hombre, más ó menos, y sus tallos delgados : Pero en las Quebradas immediatas á las Montañas de los Andes, adquiere de la humedad peremne muchas veces una altura, que mas se parece a la de un Arbol, que de un arbusto y el diametro de su tronco en estos sitios excede frequentemente al de un muslo. Sus ramas son espinosas, como tambien la punta de las ojas, y sus flores amarillos colgados en un racimo corto. El fruto és morado, de un sabor agridulce, lleno de una pulpa jugosa y morada. Todo el Palo ès de un color hermoso amarillo y solamente su superficie cubre una epidermis delgada y cenicienta. Su mayor consumo és en las obras delicadas de Carpinteria, para embutirlas de Maderas de diferentes colores : pero con igual utilidad se emplea en los tintes para teñir lana y algodon de amarillo. El Algodon como substancia vegetal prende este tinte, tirado igualm^te^ del Reyno vegetal, con mas facilidad que la lana. El Alumbre ès el mordiente mas combeniente para ambas substancias pero tambien se emplea la Caparrosa. Combiene de añadir á este tinte alguna otra substancia adtringente como la corteza del Aliso ó otras, y aun ès sumamente util de dár á las telas de Algo-

(1) Muy frecuente también en el norte de la República.

don primeramente un pie ligero con la corteza del Aliso, y despues del tinte saturado de este palo, por que por este medio adquiere el color mas cuerpo y solidez. Las soluciones de fierro no alteran este tinte, y esto és un argumento convincente del defecto del principio adstringente que precisamente mudaria el amarillo a un verde obscuro.

El Cajon N° 17 contiene este Palo.

§ 35. *El Palo Amarillo de Santa Cruz*

Tinte amarillo. — Los Montes immediatos a la ciudad de Santa Cruż producen otro palo amarillo igualmente util para los tintes amarillos. Segun toda la apariencia deve sér palo de considerable altura y de bastante cuerpo, por que la muestra que me remitió el Misionero de la immediata Mision de San Carlos de Indios Yuracarees el D^{r}. D^{n}. Pedro José de la Roca (1) dá bastantes indicios para esto. Espero que en breve tendré la proporcion de exáminarlo con mis ojos, y de tener abundancia del para hacer los necesarios ensayes y embestigaciones sobre su uso en los tintes.

En el Cajon N° 16 remito el mismo trocito que me embió el citado Misionero y está señalado con la letra B.

§ 36. *Otros Materiales para el Tinte Amarillo. El Palo y las ojas del Molle (Schinus Molle) y las ojas de la Tola*

Tinte amarillo. — El Molle (2). Fuera de los referidos dos Palos antecedentes, producen en general todas las Provincias del Perú el Arbol del Molle, y un gran número de especies de Arbustos, cuio nombre és la Tola, que son las substancias mas abundantes, y que

(1) De este excelente é ilustrado presbitero hace mención el gobernador D. Francisco de Viedma en su *Descripción de la provincia de Santa Cruz* (Angelis, III).

(2) No hay árbol más conocido desde la conquista ; figura en casi todas las descripciones de las provincias del virreinato, publicadas en las *Relaciones geográficas* (1580) : describenlo, además, los PP. Acosta y Cobo, el Inca Garcilaso, etc.

estos avitantes por esta razon emplean con preferen^ia para teñir de Amarillo. El Molle és un Arbol vistoso, siempre verde, comunisimo en todas las Quebradas templadas ó ó calientes de este bastisimo Reyno, como tambien en varias partes del de Mexico. Su raiz, tronco, ramas, y ojas están intimamente penetradas de una substancia resinosa y balsamica, y de un olor fragante, algunas veces en tanta abundancia que por si mismo destila de las puntas de las ramas y ojas al suelo. Hirviendo estas partes pero particularmente las ojas por algun rato con suficiente agua, la comunican vn color agradable de un amarillo palido, que immediatamente prende asi en lana como en el algodon, estando anticipadamente empreñadas de una solucion fuerte de Alumbre : de tal suerte que con algunos baños repetidos llegan a tirar estas substancias un amarrillo cargado, sumamente vistoso, y permanente. La substancia resinosa contenida en estas partes del Molle, indisoluble por si sola en agua, parece produce aqui un efecto analogo al de una substancia adstringente tal vez con alguna modificacion todavia no bastante conocida.

La Tola (1). — La Tola son diferentes especies de Arbustos, que comunmente se crian con la mayor abundancia en las faldas de la Cordillera. Los Indios distinguen diversas especies de ella, con los nombres de Nacatola, Ghirutola y Vmatola. Todas pertenecen al mismo genero conocido de Bachanis : son por lo regular de estatura baxa y deprimida, que raras veces llega a la altura humana : sus ojas son angostas, y sus flores de un color blanco medio amarillo. Todas sus partes, como en el Molle estan intimamente penetradas de una sustancia resinosa, pegadiza, tenaz, y de un olor particular, penetrante y ingrato. Esta circunstancia hace muy apreciables estos arbustos para emplearlos en los Hornos de Ladrillos en las Ollerías y aun en algunas partes para varios usos de la metalurgia, y en especie para la

(1) Planta poco menos conocida que la anterior, como que se usa para leña. Dice el P. Cobo que es voz aimará; también es quichua, como los nombres de las especies enumeradas ; *Nnacatola* (nanactola?) = tola grande ó abundante ; *ghiratola* (quirutola?) = tola dentada; *umatola* = tola cabezuda.

quema de varios metales, bien que el calor que excitan es muy pasagero y casi momentaneo. Su abundancia y la ventaja de hallarse á poco costo en las Cordilleras mas bravas suple este defecto. Ramas y ojas hervidas por algun rato en bastante agua dá un tinte amarillo igualmente bueno como el del Molle en lana y algodon. Poseen ademas estas substancias mas adtringencia que el antecedente porque la solucion de fierro altera su amarillo a un verde obscuro. El color de varias especies de ellos tira naturalmente al verde, y efectivamente suelen servirse estas gentes de algunos de ellos para teñir de verde.

§ 37. *El Chapi* (1) *de Yungas material para el Tinte colorado*

Tinte colorado. — Las Montañas de la Cordillera de Indios Chiriguanaes y Chaneses, y los immediatos Partidos de la Laguna y tomina producen esta substancia, que és una planta enredera ó con el nombre bulgar del Pais, una especie de Bejuco pequeño. Se sacan anualmente cantidades considerables del, por el consumo grande en los tintes para infinitas obras industriales del uso de estas Gentes. Viene por lo comun en forma de unas roscas del peso de ocho onzas hasta una libra compuestas y entretejidas unicamente de las hebras de Bejuquillo: sus tallos son larguisimos redondos, muy quebradizos y fragiles, del grosor del cañon de una Pluma de Paloma, de afuera de un color ceniciento ó blanquisco con algun vizo rojo : de adentro de un color palido rosado, ó colorado por trechos aumentados de unas hebras delgadas y coloradas, con que en el estado natural se firmaba contra los vecinos Arboles y Arbustos. Por su suma fragilidad se reduce en un mortero ó sobre una piedra todo el sin dificultad en una especie de polvo grueso, en cuia forma combiene emplearlo en los tintes. Hervido con una suficiente cantidad de agua, comunica a esta un color palido rosado, que inmediatamen-

(1) Abrojo, en aimará. — En Santiago del Estero suele decirse *chapi* á los niños rubios.

te con el Alumbre prende en las Telas de Algodon, bien que siempre algo palido y desmayado : pero su principal destino ès para los tintes en Lana a la qual comunica con las necesarias prevenciones vn color bastante subido y hermoso, colorado, parecido al de la Escarlata ó de la Grana, bien que siempre muy inferior. Esta ès la materia vegetal de la cual hize mencion arriva en el § 21 y que subministra el tinte favorito de estas gentes observando el siguiente metodo : despues de haver desengrasado cuidadosamente los hilados de lana destinados para el tinte, se preparan con una solucion sola Alumbre, en cuio caso se emplea conmunmente el Millo descripto en el § 2. Lavados los hilados y secos se les dá un baño ligero amarillo, preparado de las ojas del Molle, ó como otros acostumbran de la misma Cochinilla indigena en estas Provinc^as ó con otro nombre el Magno. El color que tira la lana en este ultimo caso, és un morado claro, que és el color propio que dá la Cochinilla con la Alumbre. Se lavan otra vez los hilados en agua del rio, y se pasan aora aun baño algo cargado y preparado del Bejuquillo Chapi molido en polvos : pero en lugar del agua se emplea en este baño una decoction ligera y transparente de la harina del maiz, a la qual los naturales llaman Vpi (1), en que por su natural disposicion, ayudado de un calor moderado, empieza luego un lento grado de fermentacion acida, que segun parece promueve la misma substancia vegetal incorporada al baño. El todo se pone en una Basija grande y capaz, de barro, y se tiene cuidado de ponerla tapada de dia al sol y de rebolver de tiempo en tiempo los hilados entre toda la masa. Al cabo de tres dias más ó menos y sin más calor que la referida digestion lenta y continuada, se hallan los hilados perfectamente teñidos de un color rojo, encendido y semejante al de la Escarlata. En las Artes son muchas veces las mas leves circunstancias en alguna maniobra de suma importancia. Este metodo de teñir la Lana de

(1) *Upi*, aimará : « chicha que aun no tiene su punto, como el mosto » (Bertonio, *Vocabulario*).

este color, de vna substancia puramente vegetal, ès sin replica una invencion propia de estas Indias. Antes que el celebre Artista Olandes Drebbel imventase la preparacion Quimica singular que en el dia generalmente se conoce en la arte de teñir con el nombre de la composicion no se conocia el color de la Escarlata (1) : por que de todos los mordientes conocidos hasta aquel tiempo, ninguno tenia la singular fuerza, y vigor de exaltar el color Carmesi de la Cochinilla, a este grado de viveza y brillantes de la Escarlata que aturde la vista. Este tinte Indio del Chapi ès sin embargo muy inferior a la buena Escarlata, porqué ès siempre mas obscuro y carece de la viveza propia a la Escarlata: ademas hablando en rigor no resiste a la accion del ayre y a las pruevas acostumbradas a las quales resiste sin la menor alteracion el color de la Escarlata. El inteligente de Quimia, y qualq^{r} curioso en la Arte de los tintes sacará del metodo referido varias consequencias utiles, y en primer lugar que el calor lento, de una digestion continuada obra con la eficacia del grado de la Ebulicion : en segundo lugar que los Acidos vegetales endebles con ciertas condiciones, y en ciertas circunstancias puedan producir efectos Anàlogos á los de los acidos Minerales, mas fuertes, como lo demuestra claramente este, y el tinte en seda tirado del Azafran de Alexandria (*Carthamus tinctorius*) mediante el sumo del Limon : y finalmente que pueda haber infinitas otras substancias en el Reyno vejetal que tratadas con ciertas maniobras, y con nuevas Substancias empleadas en lu-

(1) La existencia del holandés Drebbel (1572-1634), que vivió y murió en Londres, es casi tan fantástica como la de Cagliostro. Decíase que había inventado máquinas prodigiosas y descubierto secretos alquímicos ; entre estos, el de la escarlata á que alude Haenke. No se conoce, hasta ahora, la composición exacta de la escarlata : sábese en globo que se obtiene mezclando la cochinilla con cloruro de estaño y crema de tártaro. Es indudable, en todo caso, que desde el siglo XV, Gilles Gobelin, fundador de la dinastía tintorera, estaba en posesión de su procedimiento. El pueblo parisiense atribuía la riqueza del tinte de los Gobelins al agua del Bièvre, singularmente adicionada, como resulta de esta pantagruélica chanza de Rabelais (II, XXII) ; « ... *tous les chiens y acouroient de demye lieue, si bien qu'ils y feirent un ruysseau auquel les cannes eussent bien nagé, et c'est celluy qui de présent passe à Sainct-Victor, auquel Guobelin tainct l'escarlatte*... ».

gar de los mordientes acostumbrados, subministren á poco costo una infinidad de tintes, que ni en bondad, ni hermosura cedan a los mas celebres, que hasta aóra hà descubierto la industria humana. El exámen y una exacta analisis de la immensidad de vegetales, que produce esta America, será la obra de siglos enteros, y la ocupacion de la Botanica intimamnete unida á la Quimia.

El Cajon N° 18 contiene este Bejuquillo, y algunas madejas teñidas del citado color por mano de estos havitantes.

§ 38. *El Achióte (Bixa Orleana) ó el Rocou de los Franceses* (1)

Tinte amarillo Naranjado. — Todas las Montañas de los Andes producen este Arbolito en mucha abundancia y en las mas immediatas de Indios Yuracarees pertenecientes a esta Provincia apenas hay Huerta en que no se encuentre un numero conciderable de ellos. Ademas de subministrar un material util para los tintes se recomienda por la singular hermosura de sus flores rosados, de buen tamaño, al modo de la Rosa. La semilla copiosa contenida dentro unas capsulas espinosas ès la que se emplea en los tintes: es ella de un color amarillo anaranjado de un olor penetrante y desagradable que conserva con tenacidad en todas sus preparaciones. La Legia es el mestruo que con más actividad extrae sus particulas colorantes, pero el Alumbre exalta su color aun tono mucho mas encendido. Sin embargo es este tinte de poca duracion, por que el ayre y mas todavia el sol lo alteran en poco tiempo. Su mayor consumo ès en las telas de Algodon destinadas para varios usos domesticos. Las Misiones de Mojos y Chiquitos, y los terrenos immediatos á la Ciudad de Santa Cruz producen igualmente esta droga en mucha abundancia.

(1) Desde el P. Cobo hasta Alcedo (sin hablar de los modernos), apenas habrá viajero que no lo mencione. Boussingault (*Viajes*, 114), lo ha estudiado químicamente. Dice el P. Cobo que *achiote* es voz de México, sin duda importada á Sud-América por los españoles. V. Humboldt, *Voyages*, VI.

El Cajon N° 18 y la talega señalada con la letra A contiene esta substancia.

§ 39. *El Arampo* (*Cactus ayrampo*) (1)

Tinte morado. — Vna especie de Tunilla ès la que en las Quebradas templadas y immediatas a la Cordillera, produce esta semilla. Su criadero és en unos terrenos fragosos, asperos, y esteriles, donde por lo comun esta familia de plantas derramandose por el suelo sofoca todas las demas. Dá esta semilla contenida dentro de unos frutos redondos y espinosos un tinte de un morado claro, vivo y sumamente alegre a la vista, pero mui superficial y ligero: bien que de la Piedra alumbre y otros mordientes metalicos adquiere alguna mas firmesa y permanencia.

El Cajon N° 18 y la talega B contiene esta semilla.

§ 40. *La Papa morada*

Tinte morado y azul. — La America ès la Patria de las diferentes especies de Papa (*solanum tuberosum*) (2) que de ella succesivamente fueron transplantadas al suelo Europeo, enriqueciendo sus habitantes con el alimento de esta benefica planta que antes no conocían. Las Provincias del alto Perú en toda su vasta extension, producen no solamente las especies de las quales actualmente goza la Europa, sino tambien de varias otras no conocidas todavia en aq^{l} continente. Vna de ellas és la Papa morada, que no sirve de alimento, sino se emplea unicamente para teñir con ella azul ó morado. Los Indios del Perú la sembran como todas las demas especies en las

(1) Torres Rubio, *Arte y vocabulario quichua* : « *Ayrampu*, semillas cuyos granos de púrpura sirven para teñir ». — Markham se refiere á Haenke.

(2) Véase página 162. — Más abajo, cuando dice el autor : « de esta *especie* es la oca y la quinoa », debe entenderse : « tambien trasplantables ». Las tres son de familias distintas.

Serranias immediatas a la Cordillera, y aun en sus mismos altos. Es ella de vn grosor mediano, redonda, liza y cubierta de fuera de una epidermis delgada y cenicienta: toda su carne y el jugo que la penetra és de un morado obscuro y casi negro: tallos, ojas, y todas las demas partes participan de este color. Se corta en pedazos delgados y se seca, y así usan de ellas las Indias para teñir varias cosas de su vestuario de morado ó azul. La Piedra alumbre conserva su color : el Vitriolo de cobre baxa á este á un azul obscuro y agradable, pero la Legia buelve siempre mas ó menos verdes estos colores. No fuera difícil de transplantar esta especie de Papa á España, por sus rayses, como varias otras utiles en la clase de alimentos, que por allá hallarian el mismo temperamento como aqui en los altos del Perú: y de esta especie és la oca (*oxalis tuberosa*) y la Quinoa (*Atriplex Quinua*) ambas de vn alimento bueno y sano.

El Cajon N° 18 y la Talega señalada con la letra C contiene esta substancia.

§ 41. *El Añil* (1)

Las Montañas de los Andes immediatos producen este utilisimo Arbusto en la mayor abundancia. Las orillas del Rio San Mateo en las Sercanias de la Mision de la Asumpcion de Indios Yuracarees estan cubiertas del; y á primera vista parecen con industria sembradas lo que unicamente produjo la naturaleza. Igualmente abunda en la Yunga nueva de Chuquioma. En las Quebradas ardientes del Rio Lambaya, y Cotacages, y en muchisimos otros parages del Partido del Vallegrande y Santa Cruz, pero hasta áhora nadie se há dedicado de haser las necesarias tentativas para su beneficio, y de un producto tan util para los tintes, y en general para el Comercio.

(1) Aunque el *indigo* ó *añil* sea de origen oriental, como lo dice el nombre, no parece dudoso que algunas especies americanas sean indígenas. Acosta, en el siglo XVI, habla de los cargamentos de añil que van en la flota. Las *Relaciones geográficas* (II, 145 y *passim*), correspondientes al tiempo de los primeros repartimientos, mencionan su abundancia en el Tucumán. El P. Cobo lo describe bajo el nombre de *Xiquiliti* ó *Añir*, que es, según Dozy, la forma árabe correcta, y la usada en las *Leyes de Indias*.

§ 42. *El Cacao* (1)

Este benefico arbol se halla al pie de la vltima serrania, que desde la Cordillera de los Andes desciende á lo interior del continente, y en especial en los Pueblos de las Misiones de Mojos situados en la conformidad como llebo dicho. Desde pocos años há sido transplantada la semilla de aquellos parages, que pasa por una de las mas excelentes en todo el Reyno á las immediatas Montañas havitadas de la Nacion de Indios Yuracarees (2), y en el sitio llamado el Coni, y en la Mision immediata de la Asumta se hallan efectivamente algunos plantios de poca consideracion que yà dàn abundantes frutos su calidad es superior, y no cede al mejor Cacao de Mojos y Apolobamba; y su cultivo merese en toda consideracion la atencion del Gobierno. La basta extencion de los terrenos que median entre estas Montañas y Mojos y su conocida fertilidad ofrecen las proporciones mas singulares para su cultivo y fomento. Las muestras remitidas a la Corte por este Señor Gobernador Intendente Don Francisco de Viedma serviran mas que todos los elogios y Descripciones de este fruto delicado y precioso.

§ 43. *Memoria sobre el Cultivo del Algodon y el fomento de sus fabricas en esta America*

El Algodon, ès uno de los frutos más nobles que producen estas Indias y constituye la parte mas esencial de la felicidad de sus

(1) La bibliografía histórica y científica del cacao es tan vasta como antigua. Menciónalo Acosta como de uso corriente en México, antes de la conquista; lo mismo el P. Cobo en Sud-América, en el siglo siguiente. El nombre parece mejicano, lo mismo que *chocolate*.

(2) A estas plantaciones de cacao, en Yuracarés, hace referencia el *Archivo de Mojo*, editado por el señor René-Moreno, página 155 y sobre todo páginas 466-67, en copiosa nota.

Pueblos. Esta materia y los preciosos generos fabricados de ella han sido uno de los principales atractivos de las Naciones Europeas para dirigir sus primeras Navegaciones acia el Oriente, al descubrimiento de la India. La emulacion llebo una Nacion tras de la otra: el rumbo de la nacion Portugueza la descubridora siguieron los Olandeses, á estos los Ingleses, los Franceses y todas las demas naciones Europeas Maritimas : todas ellas estimuladas de la Codicia, á participar de las riquezas, que ofrecía el comercio de aquellas regiones remotas de la India. Y hablando en especie del Algodon han sido inmensos los tesoros que sacaron igualmente las fabricas Asiáticas de esta materia como el Comercio Europeo. Aquellas regiones orientales no llevan ventaja alguna a estas Americas, en quanto a la Produccion de esta materia : todas las Provincias y Reynos comprendidos en la faxa ancha de Tropico á Tropico la producen, en abundancia y de tan superior calidad, como la de aquellos Payses del Oriente (1). Mas devo decir, que la particular formacion de los terrenos de esta America Meridional y sus particulares temperamentos aventajan en muchisimo á aquellas regiones de la India y favorecen mas que aquellas al cultivo de este vegetal. Las Montañas de los Andes y todas las Provincias interiores situadas al lado oriental de la Cordillera, gozan de igual situacion, temperamento y de otras circunstancias como la India. La mitad del año

(1) Algunas especies silvestres son indígenas, y eran empleadas antes de la conquista. Refiere Garcilaso la tradición de que se presentaron al inca Viracocha embajadores del reino de Tucma, ofreciéndole mucha ropa de algodón (*utcu*, en quichua). Antes que Garcilaso, mencionan allí mismo la planta textil, los informes de los pobladores españoles. El P. Acosta, que escribía por los años de 1580 (estando en el Perú entre 1571 y 1587), dice que el algodón se produce « mucho más que en parte que yo sepa, en la provincia de Tucumán » (*Historia natural*, IV, XXIII). Todo ello fué causa para que, partiendo de ligero en mis años juveniles, y aplicando el método etimológico que ahora llamo « de retintín », diera al nombre de Tucumán (Tucma), el absurdo origen que se menciona en mi *Memoria histórica*. Espero que me será dado refundir algún día esa obra superficial, y entonces llegará el momento de discutir éste y otros problemas. Pero no he querido que se escapara esta ocasión de castigar en cabeza propia el desparpajo filológico que tanto persigo en los demás.

lluvioso alterna aqui como en la Asia, con la otra mitad seca, que ès la en que con preferencia fructifica y madura el Algodon. Tan util y provechosa, como ès una moderada humedad del terreno, que produce esta planta, tan perjudicial y dañina ès notoriamente para ella el agua del cielo, que estancada en sus Capullos abiertos, los pudre y destruye el blancor, el requicito mas apreciable de esta lana vegetal.

Esta America contiene bastas Provincias exemtas de este incomveniente en las quales no se conoce lo que son llubias y tempestades: Toda la costa del mar pacífico, en un trecho de mas de 500 leguas de largo, goza de esta singular prerogativa. Aqui reyna vn Verano perpetuo, y es invariable la estacion seca del año: sin las lluvias del cielo hay abundancia de aguas que baxan de los altos de la Cordillera, para la subsistencia de sus habitantes, y la agricultura de sus fertiles terrenos, que producen los más apreciables frutos de la tierra. El Algodon sigue todo el año sin interrupcion floreciendo y madurando su fruto cuio producto es doble aqui, de lo que producen los terrenos sugestos a la alternativa de la estacion seca y de las lluvias: porque la mitad que producen estos se deve contar por inutil y perdida por los incomvenientes arriva expuestos.

Por estas razones y las ventajas considerables de que goza exclusivamente esta parte baja del Perú se han dedicado sus habitantes con mas diligencia y esmero al cultivo de esta planta, que los de otras Provincias: y á varias de ellas hà parecido mas util de proveerse desde tiempo immemorial de este efecto de Paises distantes y a costo de su plata, que plantar y cultivarlo en sus propios terrenos. Esta inaction, y indolencia natural de estas gentes que por otra parte no pueden carecer de una materia de primera necesidad ha hecho tributarias la mayor parte de ellas a las Provincias de la Costa.

La Provincia de Cochabamba, ès la cuia extraccion y consumo en sus telares iguala tal vez al de todas las demas juntas, tiene exce-

lentes proporciones y terrenos propios para el cultivo de esta planta, que sin dificultad pudieran abastecer sus Pueblos, sin salir un paso de la Provincia. Pero ella como todas las demas há quedado hasta estos ultimos años en la misma inaction y solamente las mas vivas y acertadas Providencias de su actual Gobernador el señor Don Francisco de Viedma, han sido capaces de dispertar sus vecinos de un languor pernicioso y de su inveterada desidia, a fin de emplear sus brazos en una obra que en pocos años pudiera sér la felicidad de sus habitantes. Entre los terrenos mas adaptados que posée esta Provincia para el cultivo de esta planta, és la dilatadísima Quebrada del rio grande, continuada desde el partido de Arque hasta los extremos del Partido del Vallegrande las Quebradas del rio Lambaya y Cotacages en el Partido de Ayopaya: la mayor parte de los terrenos de los Partidos de Mizque, Vallegrande y Santa-Cruz y ultimamente las immediatas Montañas havitadas de Indios de la Nacion Yuracarees, Raches, y Mocetenes, en una extension de mas de 100 leguas de largo pero sin límites para lo interior.

La sola Ciudad de Cochabamba consume annualmente en sus telares, segun un computo exacto sacado de sus Reales Caxas la cantidad de 30 á 40 mil ar^as^ de esta materia, y este ramo de industria és el unico que ocupa los brazos de su crecida poblacion que todos los años bá en aumento. Del saca no solamente el comercio de esta ciudad unos intereses considerables, sino las clases inferiores de gentes que se emplean en este travajo tiran de el la mayor parte de su subsistencia. Los Lienzos de Cochabamba tan inferiores y atrasados que sean en comparacion con los de la Acia, han sido en la presente Guerra (1) el unico recurso de estas Provincias interiores, y con ellos se han vestido un sin numero de Gentes, que por la cortada comunicacion con la Europa, y por la

(1) La guerra con Inglaterra, á consecuencia del tratado de San Ildefonso (1796), que mantuvo á estas colonias poco menos que incomunicadas con la metrópoli hasta la paz de Amiens.

falta total de generos de esta clase hubieran quedado desnudos.

Combinando todas las circunstancias relativas ala situacion de estos Paises, yal caracter moral de sus havitantes, ès no solamente util, sinó necesario de fomentar el cultivo del Algodon por todos los arvitrios y adelantar las fabricas de esta materia que actualmente se hallan todavia en el estado de su primera infancia. Las razones que me determinan para ello son las siguientes: estos Paises poseen en el centro de sus terrenos esta materia de la mejor calidad, y en abundancia y aquellas Provincias que hasta el dia no se han dedicado á su cultivo la tendrán al momento que pongan en execucion sus plantios. Las fabricas de este genero, no pueden perjudicar a las de España por que esta tiene que proveerse del de estas Indias. Los fletes conduccion y derechos en la entrada y de retorno los generos fabricados del, deveran precisamente aumentar tanto su precio, que solamente la parte acomodada de gentes, que és el numero mas corto, podrá proveerse de ellos. La experiencia hace tiempo hà desvanecido entre las naciones Europeas, que poseen establecimientos ultramarinos, esta preocupacion y un proceder contrario: Y la Nacion Inglesa, cuyas fabricas se hallan en el estado mas floreciente, ès la primera que há fomentado y fomenta con todos los pocibles empeños las de esta materia en la costa de Coromandel, en Bengala y en todas sus demas establecimientos de la India: la compañia de la India de esta nacion ès la que obserbe *(sic)* los immensos caudales de la mayor parte de generos, que con el nombre de generos y efectos de la China nos trae la Compañia de Filipinas y otras embarcaciones de regreso de la India.

Más las pocas fabricas existentes en el dia en España no son capaces de proveer unos Reynos tan bastos y dilatados, como son el del Perú y Mexico, cuia poblacion sigue aumentando anualmente. Ademas de esto combiene que fuera de la Agricultura tengan estos havitantes alguna otra especie de ocupacion y travajo. No cuento entre estas ocupaciones el travajo de Minas, reservado forsosamente por la mayor parte para los Indios en virtud del arreglamento dela

Mita (1), que és la q^{e} con privilegios, causa mas desastres y destrosos entre estos infelices, que una enfermedad contagiosa, y una continuada Peste. Las Castas intermedias y mixtas son las que en los Pueblos de alguna consideracion constituyen el mayor numero. No todos los individuos de ellas poséen tierras para dedicarse a su cultivo, y sin alguna otra ocupasion vtil ¿que otra cosa se devia temer, sinó que en breve se llenaria el Pais de un sin numero de vagabundos, que con la natural inclinacion á la ociosidad, propia á todas las Indias, pasarian breve a los mayores vicios y excesos? Las honestas ocupasiones q^{e} submministra el telar son el arvitrio mas poderoso para formar de esta gente utiles y laboriosos Vasallos al Rey, al Estado, y asi mismo y para contener los desordenes, que infaliblemente causa el ocio y la holgasaneria ¿Vna arroba de Algodon quantas manos no ocupa, antes que el arte une sus hebras en un plano seguido de un lienzo? Hombres, Mugeres y Criaturas hallan materia p^{a} su ocupacion en despepitar, hilar, arrancar, y texerlo, cada uno a proporcion de la fuerza de su edad y talento. Esta especie de trabajo y maniobras, son además las ocupaciones favoritas de toda especie de gentes en este Reyno: el estupendo numero de ellos que se emplean en el telar y en los travajos anexos a el, con la ganancia mas moderada, son el argumento mas combincente de esta asercion, y esto mismo promete algun dia al Estado miembros utiles y laboriosos. Todavia como, dixe arriva, se halla la industria de estos Pueblos en su primera infancia : pero demasiado hacen con

(1) Sabido es que en teoría la *mita* no correspondía, como la *corvée* feudal, sino al tiempo limitado en que el indio debía trabajar en servicio del encomendero ó del corregidor : en quichua, *mitta* significa turno ó tanda. En realidad, la *mita* equivalía á la esclavitud, y, en los laboreos de minas, á la muerte en plazo más ó menos breve. Todos los informes oficiales, desde principios del siglo XVII, dejan oir este doble lúgubre ; los indios se acaban ! Los historiadores peninsulares, que pintan el régimen colonial por las *Leyes de Indias*, agregan el sarcasmo propio á la iniquidad ajena. Desde Las Casas hasta Raynal, muchos escritores han pintado ese cuadro de barbarie con marco leguleyo, que debía al fin recibir su castigo histórico; pero nadie, con mayor autoridad y fuerza, en su moderación, que los honrados Jorge Juan y Ulloa (*Memorias secretas*, *passim* y, para la mita especialmente, parte II, cap. II).

las limitadas ideas y principios, que han podido adquerir de este utilisimo arte, sirviendose en su travajo de los pesimos utensilios y instrumentos y de unos telares de mala construccion, caresiendo del uso de aquellas maquinas que facilitan y abrevian sus diferentes maniobras.

La Nacion vecina de los Mojos ha adelantado con la metodica enseñanza desus conquistadores en este ramo de industria, mas que ninguna otra en este continente. No se contentaron de sacar estos Pueblos del estado dela Barbarie, ellos fueron al mismo tiempo sus bien hechores, sus Maestros, y con una palabra sus Padres, en lo espiritual y temporal y solamente la despotica oprecion en que gimen actualmente estos infelices vasallos de Su Magestad ha sido capaz de atajar los progresos y adelantamientos en las Artes, de que era acreedora su natural habilidad su talento y la metodica enseñanza de sus preceptores. Habilitense los Pueblos de esta y otras Provincias con Telares construidos con reglas del Arte, con instrumentos y utensilios de satisfaccion, y de buena calidad y enseñense en el uso de las maquinas, que abrevian las maniobras de su travajo, y se verá que los havitantes de esta America sean igualmente aptos y haviles para el exercicio de las Artes como los Pueblos del otro continente.

Los texidos que en las actuales circunstancias surten fabricados, con todos los defectos de sus telares son realmente yá de una calidad, a la qual se pueda dár infinitos destinos, enel bestuario de ambos sexos, como lo acreditarán las adjuntas muestras. Pero dando todavia algunos pasos adelante en el surtido de ellos ¿quanto no promete un Paiz que está en posecion exclusiva de las materias mas nobles de tintes que se conocen y que al mismo tiempo abunda sin exemplo de toda especie de materias minerales que la Quimia aplica y adapta para su beneficio. Este continente és la Patria de la Cochinilla, del Palo del Brasil, del de Campeche del Moralet, del de la Tara y infinitas otras materias de esta clase, cuio nombre apenas se conoce todavia y delas quales he referido en este tratado varias

de ellas. En quanto á las sales y demás preparaciones Quimicas empleadas de mordientes, por cuio beneficio logran los tintes su permanencia y muchas otras modificaciones, hè tratado en la Parte primera de esta obrita con bastante extension. Vn Pais que posée en tanta abundancia las enunciadas substancias salinas, todos los conocidos metales y semimetales, y ademas los Agentes mas poderosos de la Quimia los tres acidos Minerales, cuia preparacion acomodada alas circunstancias del Pais, expuse arriva, tiene todo lo que hasta aóra ha imventado la industria humana, dirigida de los conocimientos Quimicos para el uso y beneficio de todas las artes y fabricas.

La continuacion delas embestigaciones sobre materias analogas y tan abundantes eneste continente promete interesantes descubrimientos y ventajas considerables al Estado. La Real Orden de 30 de Noviembre delaño ultimo pasado de 1797 expedida por el Exmo S^{r} D^{n} Gaspar de Jovellanos sobre el arreglo del Govierno Temporal delas Misiones de la Cordillera de Indios Chiriguanos y Chaneses avre un campo immenso para las especulaciones de esta naturaleza (1). Su execucion tan deceada franquea áestas misiones conlas immediatas Provincias un nuevo giro de mutuos intereses y ventajas y la jurisdiccion R^{l} entra en posesion de unos nuevos Estados que tantos años ha usurpado la codicia delos Religiosos del colegio de tarija, mirando los intereses desus producciones, como su propio Patrimonio. Segun las relaciones de personas fidedignas, que han transitado por aquellos nuevos Payses abundan de algodon dela mejor calidad, yès mas que verosimil que en sus dilatados Bosques se descubran otras producciones utiles y incognitas hasta el dia.

(1) En análogo sentido se expresa Viedma (*Descripción de Santa Cruz*, pág. 123 y sig.) y es posible que este juicio influyera más tarde en el ánimo del ministro Jovellanos; pero, poco después, el gobernador de Potosí, don Francisco de Paula Sanz, defendió ardientemente al Colegio de Tarija y sus misioneros en una *Información al Rey* (transcripta en *El Colegio de Tarija*, apéndice), y las cosas quedaron como antes hasta la Revolución.

En el Cajon N° 19 se remiten quatro piezas de Angaripolas p^r^ muestra de lo q^e^ puede adelantarse; yse manifiestan la buena Calidád del lienzo finura y firmesa desus colores.

Cochabamba 31 de Diziembre de 1798.

TADEO HAËNKE.

MEMORIA

SOBRE LOS RIOS NAVEGABLES QUE FLUYEN AL MARAÑON (1)

Las Provincias del Perú conquistadas y ocupadas hasta el dia por la Corona de España, son una parte bien pequeña de todo el trozo del Continente dela America Meridional. Ellas forman en rigor una faxa larga que sigue la direccion dela Costa del Mar pacifico, pero muy angosta en consideracion del anchor del Continente, cuios limites en general son los de la Cordillera interior, ó conotro nombre de la de los Andes. La precipitada declividad de sus nevadas cumbres acia el lado del Oriente, la aspereza, y fragosidad sin exemplo de sus caminos, y lo impenetrable de sus bosques, que desde este punto se extienden como un laberinto á millares de leguas, y á unos terminos hasta el dia poco conocidos, son las principales causas y obstaculos que hasta ahora han impedido asi á sus primeros havitantes, como á sus advenedizos colonos de internar y reconocer

(1) Este titulo es el que encabeza la *Memoria* en las *Noticias* de Arenales y en la colección que menciona la *Bibliotesa Boliviana*. Lo adoptamos para no multiplicar las variantes. Sabido es que el manuscrito del *British Museum* se titula : *Descripción del Perú*. El manuscrito N° 47 no trae rótulo: el cuaderno suelto (probablemente autógrafo) contiene esta suma en la primera página : « El Naturalista de S. M. D. Tadeo Aenke *(sic)*, socio delas Academias de Viena, y Praga, informa al Gobern^or^ Intendente de Cochabamba, D. Fran^co^ de Viedma las ventajas que pueden resultar al Estado con la libre naveg^on^ p^r^ los Rios de la Madera y Amazonas p^a^ España en el Com^o^ delos frutos de estas Prov^as^ envrd (en virtud) de su oficio de 20 de Abril de 1799 ».

mas lo interior de estas dilatadas Provincias. Si á esto se agrega el peligro de tantas naciones Barvaras, y propriamente feroces que havitan estos terrenos tropicos, lo insufrible de sus calores, la molestia de innumerables insectos y otros animales ponzoñosos, y la multitud de Rios caudalosos y intransitables: no se deve extrañar que en la mayor parte del Perú sus conquistadores pusieron fin con el termino de la Cordillera á mayores progresos. Se puede asegurar quepor las referidas causas gravisimas, y el espiritu enotros tiempos tan dominante para conquistas, ahora sumamente abatido, y casi extinguido, hayan quedado Reynos enteros incognitos no solamente entre las posesiones Portuguesas y Españolas, sino aun entre las mismas Españolas. El gran Chaco, los terrenos entre el Paraguay y Chiquitos, los que desde Moxos y Apolobamba se extienden hasta las orillas del Rio de las Amazonas, y Vcayale son de esta clase: y por no ser difuso paso en silencio infinitos otros situados entre los Rios Purus, y Huallaga : sin mencionar otros tantos situados á la orilla septentrional del Rio de las Amazonas, entre el Rio Orinoco y las Cordilleras de Quito y Santa Fé de Bogotà.

Los Rios que infinitos, y todos sumamente caudalosos descienden de la Cordillera en toda su vasta extension, han sido en aquellas partes, donde mas se haya internado, el unico recurso, y un camino que la naturaleza misma abrio en un Occeano de bosques, y montes intransitables. Seguramente estarian todavia en el olvido sepultados los nombres de Chiquitos, Moxos, y Apolobamba, sino el Rio Paraguay, el Rio grande, el Beni hubieran enseñado ásus primeros Conquistadores esta senda, y los hubieran llevado en sus olas á tan remotas tierras, rodeadas y aisladas propriamente por todos lados de invencibles dificultades para otra entrada. Sin duda alguna entre todos los terrenos del Peru son los de Chiquitos, de Moxos, y Santa Cruz de la clase donde mas hayan abanzado los dominios Españoles acia el Oriente : pero estas conquistas no se siguieron por el rumbo de la Cordillera del Poniente, al Oriente sino del Sur al Norte, mediante la larga, y penosa subida de sus Conquistadores por el Rio

del Paraguay, y muchos años despues de sus primeros establecimientos, se buscó primero la comunicacion con los Pueblos del alto Perú mediante los Rios Beni, Mamorè, y innumerables otros que por una dilatada ramificacion comunican con ellos.

Aqui es donde la astucia, y el zelo de la Nacion Portuguesa, favorecida de la navegacion de diferentes Rios y de los terrenos intermedios menos fragosos que la Cordillera abanzò por diferentes caminos sus puestos : no como tubiera poblados, y cultivados los terrenos que median desde las costas del Brasil à estos, sino unicamente con el fin para poner limites a los Dominios Españoles por esta parte, y para atajar de una vez sus progresos y Conquistas acia el interior, y al centro del Continente.

Las nombradas Provincias como infinitas otras situadas al Oriente de la Cordillera de los Andes tienen en las actuales circunstancias una desgracia comun, tan felices que por otra parte sean sus terrenos, y preciosas sus productiones. Esta desgracia, este atraso tan grande de la felicidad de numerosas Naciones que havitan estos terrenos es la celebre Cordillera de los Andes, serrania unica en su clase, tanto por la elevacion de sus cumbres como por lo difuso y extendido de su cuerpo, y por lo encadenado de sus ramos derramados á todas direcciones y á insignes distancias : parece que la naturaleza levantò esta barrera para apartar las Naciones de las llanuras orientales, de las otras que en sus alturas, y en su falda occidental havian establecido su domicilio, y para dar á cada una diferente giro de sus productiones y frutos. Se puede decir de este inmenso trozo amontonado de tierra lo que dice Horacio del Occeano

Nequidquam Deus abscidit
Prudens Oceano dissociabili
Terras... (1)

Ella es, quecon los infinitos peligros que acompañan su transito ó imposivilita enteramente la estraccion de los frutos deestas Naciones

(1) Odas, I, III.

Orientales, ó si se vencen, aumenta de tal modo su costo, que los gastos de la conducion solamente á los Pueblos del alto Perú igualan su valor intrinseco. Si esto se berifica en la distancia á estos Pueblos mas immediatos, será absolutamente imposible de poder destinarlos para la extraccion á España por la excesiva distancia que media entre estos Payses, y los Puertos de Mar señalados para el efecto y su mayor costo : y en el caso propuesto de Moxos ó Chiquitos tendràn, si es para Lima, que pasar una doble Cordillera, y mas de 200 leguas por tierra, y el resto de 600 leg^{s} por Mar (1) : si es para Buenos Ayres, ademas de la Cordillera tan dilatada hasta Jujuy un camino por tierra de mas de 600 leguas donde menos. A esception de metales nobles y de piedras preciosas, no habrá fruto alguno que pueda suportar unos gastos tan crecidos de conducion en lomos de bestias por tan excesiva distancia.

Estos inconvenientes irremediables en el actual sistema del giro, y extraccion de los frutos de los referidos Payses, y de infinitos otros situados al Oriente de la Cordillera deve causar precisamente un desmayo general en estas Naciones : con indolencia y languidez miran el cultivo de los frutos mas preciosos : y en vista de las dificultades que presenta su salida se contentan con aquella corta cantidad que provea su consumo domestico, pudiendo abastecer con el estimulo de un seguro interès dilatados Reynos y Provincias. Pero en verdad no son mas que aparentes estas dificultades, y obstaculos que presenta la extraccion de los frutos de estas Provincias Orientales: son relativas y dependientes unicamente del Sistema del actual giro de comercio : variando este, y logrando á dar á esta extraccion otra direccion, y otro rumbo, desbaneceràn por si mismo todas las dificultades : las Naciones desmayadas cobraràn nuevo aliento para el

(1) La distancia del puerto mayor de Arica á Lima, según los itinerarios oficiales del tiempo, era de 279 leguas españolas. Por otra parte la distancia, á vuelo de pájaro, de Mojos á Lima es sensiblemente menor que la de dicho punto á Buenos Aires; por las postas resultaban más de 800 de aquí á Cochabamba, cifra evidentemente exagerada; la de Haenke se aproxima á la verdad.

cultivo de sus fertiles terrenos: El Estado y la Religion conseguiràn nuevas Conquistas, afianzaràn las antiguas: y el comercio tomará nuevo vigor con el ahorro de immensas distancias.

La naturaleza parece ha formado todos los objetos del Continente de esta America en un punto mayor: aqui solamente amontonò esta immensa Serrania de la Cordillera de los Andes: aqui derramò un Rio de las Amazonas, y de la Plata: aqui produjo bosques y llanuras sin limites y sin exemplo en otros Payses: ella misma tanvien es que en el aparente chaos de las cosas que produjo, nos parece indicar, y enseñar las sendas mas comodas, y mas cortas para la mutua comunicacion de las bastas Provincias reunidas en este trozo tan grande de tierra, y para la extraccion de sus frutos tan varios y abundantes. Los Rios inumerables, todos ellos caudalosos y navegables que descienden de la Cordillera son estas sendas que la naturaleza misma abriò, demoliendo y destrozando serranias, y arrasando Bosques impenetrables para hallanar por el medio de la maleza un camino comodo para el transito de los hombres.

El Rio de las Amazonas, ó el Marañon (1), el Principe de todos los Rios de este Orbe, es el canal principal, y sin exageracion una Mar

(1) Todos los historiadores primitivos de Indias refieren la primera exploración del Amazonas por Orellana (después del reconocimiento de su embocadura por Pinzón); el relato original es el del dominico Carvajal, inserto en Oviedo (Historia, IV, 541, edición A. de los Rios). Respecto del río y su región han escrito infinitos geógrafos y viajeros, desde Acuña hasta Agassiz; después de la exacta y elegante noticia de la Condamine (*Voyage*, p. 8 y sig.) y antes de las bellas páginas de Humboldt (*Tableaux*, VII), la amplia descripción de Haenke tiene su valor propio. Alcedo trae un buen articulo (*Marañón*), literalmente copiado por el jesuita Coleti (*Dizionario*, II, 17). En cuanto al nombre de Marañón (del cual deriva el portugués) los etimologistas no han descansado: casi todos han olvidado que dicho nombre se encuentra ya en Carvajal, siendo, por consiguiente, anterior á Orellana (1542). La opinión de Zárate (*Historia del Perú*, IV, IV) que escribía en 1555, y á la cual se adhiere La Contamine, es la más sencilla y ha de ser la más cierta: « Este río se llama Marañón, porque el primero que descubrió la navegación de él fué un capitán llamado Marañón ». Puede que fuera éste un oficial de la expedición de Diego de Ordaz. Parece que el licenciado Marañón, presidente de Quito en 1593 (González Suárez, *Historia del Ecuador*, III, 234 y sig.) había nacido en Lima: podia ser descendiente del explorador. El apellido Marañón es de antigua nobleza navarra, y se lo encuentra todavía en Tucumán.

de agua dulce, que desde el mar del Norte (1) casi alcanza al otro extremo del Continente, travesandolo con su derrame por el espacio de cerca de mil leguas, y comunicando con todas las Provincias del Perú, que desde el otro lado de la linea Equinoccial se extienden á mas de los 18° de latitud austral, por medio de una multitud de Rios navegables, y entretexidos entre si que al fin todos tributan á él, el caudal de sus aguas.

La naturaleza del asunto de que trato, exige dar aqui una sucinta relacion de los principales Rios navegables que de los altos del Perú del lado del Sur descienden á estas llanuras Orientales y se incorporan con el Rio de las Amazonas.

Siguiendo la direccion del Poniente al Este, desde la celebre angostura del Pongo de Manserriche, es el primero el Rio Huallaga: sus vertientes mas distantes son en las immediaciones de Lima en mui corta distancia de las del mismo Marañon en la altura austral de 11° (2): uno de sus principales ramos desciende de los minerales de Pasco al Este de Lima, por una larga y fragosa quebrada á la Ciudad de Huanuco: entra despues á las montañas de los Andes de Chinchas y Cochero, dondo yo mismo el año de 1790, por el mes de Junio quando hize la primera entrada á estas montañas, reconocí su embarcadero en el sitio donde se junta con él el Rio de Chinchao: lleva su curso al Norte entre las diferentes ramificaciones de

(1) Respecto del continente americano, el mar del Norte era antiguamente el Atlántico, y el mar del Sur, el Pacifico, sin tener en cuenta la linea equinoccial; es así como, en el año de 1565, se tomaba capitulación con Quintanilla para « descubrir el paso de la mar del Norte á la del Sur ». (*Archivo de Indias*, XXIII).

(2) La parte que aquí empieza hasta la página 63, ha sido transcrita por D. Mateo Paz Soldan (*Geografía del Perú*, 11), precedida de estas palabras : « Poseemos datos muy seguros de este río... por un manuscrito autógrafo del sabio viajero Tadeo Haenke. Admira cómo hasta ahora no haya salido á luz un trabajo tan digno de fe, y que en todos los tratados de geografía se repitan errores á este respecto. He aquí cómo se expresa uno de los más grandes sabios que ha visitado nuestras regiones, á quien respetamos más, después de Humboldt, por sus profundos conocimientos en botánica y otras ciencias naturales y matemáticas ». Además, Haenke se encuentra citado con frecuencia en dicha obra; v. gr. en las páginas 7, 9, 150, 180, 449, etc.

los Andes por el Pays de los Lamas, engrosando con las aguas que descienden de las Montañas de Huamalies, Moyobamba, y Chachapoyas, todas abundantisimas delas mas excelentes especies de Quina ó Cascarilla : en la latitud austral de cerca de 7° pasa por una angostura, ó Pongo (1) semejante al de Manserriche, pero mucho mas corta : y desde alli sigue entre montañas en terrenos llanos hasta su union con el Marañon, junto á las Misiones de la Laguna en la latitud de 5° y poco mas ó menos en el Meridiano de 77° de longitud occidental de Paris (2). Este es el Rio en que bajó Pedro de Vrsoa el año 1560, embiado por el Virrey del Perú Dⁿ Antonio Hurtado de Mendoza Marques de Cañete para buscar la celebre Laguna de Oro de Parrima, y la Villa de Manoa del Dorado : su expedicion tubo un tragico fin por que murió á manos de la traicion de un soldado revelde (3). Por el subio en varias ocasiones el famoso Misionero el P. Samuel Fritz en su viage para Lima (4).

(1) Pongo deriva del quichua *punku* = puerta : de ahí los sentidos figurados de angostura, paso, desfiladero, etc., que existen en todas las lenguas.

(2) La situación exacta de la confluencia, á cinco leguas de la Laguna, es 5°6′20″ lat. S. y 77°55′ long. O. de Paris.

(3) Entre los historiadores antiguos, Garcilaso refiere la jornada de Orsúa, con pormenores interesantes ; Herrera (Década VIII, *passim*) trae antecedentes de Orsúa, aunque, naturalmente, nada dice de la expedición de 1560 (sabido que la *Historia general* sólo alcanza hasta 1554). Pero en los *Documentos inéditos de Indias* (IV, páginas 191 y 215), hay dos relaciones inmediatas y de testigos oculares, que describen día por día ese viaje de crímenes y horrores. La segunda, sobre todo, forma un cuadro completo y evidentemente exacto de lo que debió ser una *conquista* : cacería monstruosa en que, faltando la presa, la jauría se destrozaba á sí misma. La muerte alevosa de Orsúa, por Aguirre y sus cómplices, no fué sino el preludio de los asesinatos que casi cada noche se perpetraban entre compañeros, á bordo, en tierra, por entre mil peligros y las angustias del hambre y de la sed. Orsúa había llevado á su dama, la « hermosa doña Inés », que debió á las rivalidades de los jefes el no ser más que asesinada. El « cruel tirano Aguirre » llegó á matar, á razón de dos ó tres víctimas semanales, un centenar de españoles, fuera de innumerables indígenas ; parece un caso de demencia homicida. Ese ogro, según el narrador, era pequeño, cojo y manco, « de los arcabuzazos recibidos en el Pirú ».

(4) El P. Samuel Fritz, bohemio como Haenke, realizó verdaderos prodigios de constancia y energía en su apostolado del Amazonas ; su obra de civilización fué combatida y finalmente destruída por la barbarie administrativa ; murió á los ochenta años (1730), cerca de la Laguna. Levantó un plano de la región, reproducido con un texto

El segundo de este orden, es el Rio Vcayale : su grandeza, y su caudal de aguas disputa en el sitio donde se incorpora con el Marañon á este ultimo la primacia; y por este motivo le declararon varios escritores por el verdadero Marañon. Su origen mas distante es de la Laguna de Chinchaycocha en las Pampas de Pombon 30 leguas al Este de Lima en la altura de 11 $^1/_2$°. Es sumamente dilatado el terreno que vierte las aguas para formar el crecido cuerpo de este Rio respetable, uno de los mayores de todo el continente. He seguido y travesado sus manantiales, y he reconocido varios de sus embarcaderos en el viage desde Lima á la Ciudad del Cuzco y mas adelante en el año de 1794 desde los Rios de Jauli Jauja, Mayoco, Mantaro, Canayre, Tambo, Pachachaca, Apurima, Paucartambo, Vilcanota, hasta el Partido de Cailloma perteneciente á la Intendencia de Arequipa, y al lado del Oriente hasta los confines del Partido de Carabaya. Saliendo de los terminos estrechos de la Cordillera engrandece con el Rio Perrene, y en la latitud de 8° con el Rio Pachitea : siguiendo su curso por la dilatada Pampa del Sacramento entre un laverinto de Bosques, y Rios que sin numero desaguan en él : sus orillas están pobladas de infinitas naciones barbaras cuyos nombres solamente componen un Vocabulario, y que claman por Misioneros para recibir la Ley del Evangelio. Después de haver corrido un trecho immenso desagua en el Marañon junto á las Misiones de San Juaquin de Omaguas en la latitud Austral de 4 $^1/_2$° y en el Meridiano de 73° de longitud occidental de Paris (1).

Baxando de la Mision de San Juaquin de Omaguas desembocan en la misma Orilla en distantes intervalos los Rios Javari, Yutay, Yuruta, Tefe, y Coari: son del segundo orden sin embargo suben en ellos comodamente embarcaciones menores á grandes distancias

descriptivo en el tomo XII de las *Lettres édifiantes;* en la traducción española (tomo XII, p. 42), sólo se encuentra una descripción abreviada, sin plano. De sus conquistas espirituales habla el autor más adelante.

(1) La confluencia, según Wertemann, se encuentra por 4°30′ lat. S. y 75°47′12′ long. O.

en unas navegaciones de varios meses hasta los confines del alto Perú.

En el Meridiano de 63° y en la latitud de 4° Sur, desagua el Rio Purus, ó con otro nombre Cuchivara (1) : es rio del primer orden, y segun las relaciones de los Indios igual al Marañon. Nadie hasta el dia ha podido fixar su origen : pero tengo suficientes datos para señalar casi con seguridad el ambito de sus vertientes desde la Cordillera de Villcanota hasta algo mas al Este de las Montañas de Carabaya, de las quales bajan muchos y mui considerables Rios muy ricos en oro. Los Indios Barbaros Chuntachiros Machubis y Pacaguaras que viven al Poniente de las Misiones de Apolobamba me dieron noticia el año de 1794 por el mes de Octubre, que al Poniente en distancia de unas diez hornadas de las Orillas del Rio Beni vajava un Rio muy grande y caudaloso por aquellas llanuras pobladas de empinada arboleda. Se explicaban de un modo muy intelegible que en sus mismas Orillas vivian sus familias y un gran numero de Gentiles : que en su lengua le llamaban mano, y que era mayor y mas ancho que el Rio Beni en cuya Orilla era la concurrencia. Como en el intervalo desde el Rio Vcayale hasta el Rio de la Madera desemboca Rio ninguno de este porte, tengo muchos motivos á creer que el Rio Purus y Mano es uno mismo y que la variedad del nombre depende de las diferentes Naciones que en esta gran distancia hasta su desagüe en el Marañon viven en sus orillas de las quales cada una le dá otro nombre.

En distancia de 50 leguas del anterior, siguiendo al Este desemboca el famoso Rio de la madera en el meridiano de 60 $^1/_2$° y la latitud de cerca de 3 $^1/_2$° Sur (2) : lleva el nombre de la Madera de los muchos troncos y arboles que arrastra consigo en tiempo de sus inundaciones desde Noviembre hasta Abril : sus manantiales descienden del dilatado seno que forma la Cordillera de los Andes des-

(1) El Purus forma un delta en su confluencia con el Amazonas; la boca principal está en 3°40′ lat. S. y 63°50′ long. O.

(2) Situación exacta (según Vivien) : 3°23′43″ lat. S. y 61°7′55″ long. O.

de los altos de Pelechuco, Sorata, la Paz, hasta lo mas interior de los Dominios Españoles que son Moxos, Chiquitos, y la Cordillera de Indios Chiriguanaes. Por el motivo de la gran extension que ocupan sus vertientes por la seguridad de la navegacion en sus ramos principales por su mayor immediacion al Mar del Norte, y por la comunicacion que ofrece mucho mas comoda que los otros con el Rio de las Amazonas y con los establecimientos Portugueses, asi de aquel Rio hasta su desembocadura á la Mar, como de los mas avanzados é immediatos á las Colonias Españolas, me detendré algo mas en su descripcion.

La cordillera interior ó la de los Andes que desde Quito, con corta diferencia siguio el rumbo de N. O. á S. E. antes de llegar á los confines de la Provincia de la Paz en los 16° de latitud austral forma primero una incurvacion, ó un seno considerable : y del, variando su rumbo antiguo tuerce ahora mas al Este apartandose de este modo de la Costa, y penetrando desde este punto más á lo interior ó al centro del continente. Esta variacion causa el efecto de producir en corta distancia el punto ó la linea notable que determina la direccion y el curso de las aguas á ambos lados, quiero decir al N. y S. á los dos comunes desaguaderos de todo el continente, el Rio de la Amazonas, y el de la Plata. Esta linea importante cae algo mas adelante de los 18° latitud Austral, y aparta las aguas de uno. y otro lado segun la declividad, y caida que presentan las Serranias al N. ó al S. y el Rio de las Amazonas recibe ahora por la internacion mayor de la Cordillera acia el Este, no solamente sus aguas del Poniente, sino tanvien del Sur, y aun una gran parte de ellas del mismo Este. Los ramos principales que forman el Rio de la Madera son el Rio Beni, el Mamoré, y Itenes : los tres navegables desde mui poca distancia de su Origen.

De los tres es el Beni el brazo mas Oeste, y se forma de un sin numero de Rios mui considerables, los quales como se juntan en mui poca distancia, uno del otro forman breve un cuerpo mui crecido y respetable : todos bajan de los altos de la Cordillera, y su

ambito se extiende desde Pelechuco, Suches, Sorata, Challana, Songo, la Paz, Suri hasta la misma Provincia de Cochabamba. El mas distante al Oeste es el Rio Tuche; a este siguen el de Aten, de Mapiri, ó Sorata, el del celebre mineral de oro de tipoani, de Challana, de Coroyco, los quales ban en un cuerpo : en otro con el nombre del de Chulumani se reunen el de Tamampaya, de Solacama, el de la Paz, de Suri, Cañamiña, y el mas al Este de todos el Rio Cotacages. He tenido la fortuna de reconocer el origen de todos ellos en mis continuados viages, y el año 1794 el dia 22 de Septiembre me embarqué en el Rio de Tipuani vajando del al Beni conducido de Indios hasta las misiones de Apolobamba y Moxos al Pueblo de Reyes cerca de Isiamas y Tumupasa. Esta navegacion no duró arriva de quatro dias por la rapidez de su corriente, mientras que lleva su curso dentro de las mismas Quebradas de la Cordillera que aqui vaja á considerable distancia. Tiene varios pasos malos, pero la destreza de los Indios en el manejo de las balsas aparta todo peligro para el Navegante. Mas abajo del Pueblo de Reyes recibe todavia del lado del Poniente varios otros Rios como el Tequexe, el Masisi, ó de Cavinas y otros : desde su union con el Mamoré en cerca de 10° latitud Austral (1) pierden ambos su nombre y de esta union resulta el Rio de la Madera. Su curso en las llanuras es suave, igual y magestuoso y sin peligro ya alguno: forma Islas de considerable tamaño, y su anchor en varias partes excede un quarto de legua: abunda con asombro de toda especie de Pescados, y varios amfibios, pero particularmente de Crocodillos, ó Caymanes: ambos bordos están poblados de Arboleda espesa, y sumamente elevada: Una multitud de Naciones Barbaras viven en ellos, las quales empiezan á ser visitadas de los Misioneros de Apolobamba, y son los Cabinas, Pacaguaras, Bububes, Torromonas, Nahas, y Tobatinaguas, del lado Occidental, y del Oriental los Bulepas, y muchas otras. Seria sumamente facil de comunicar el Beni con el Mamorè

(1) Según Castelnau, la confluencia del Beni y del Mamoré se halla por 10°22'30" lat. S. y 67°50' long. O.

mediante el Rio Yacuma, cuio nacimiento es en los contornos de Reyes, y que atraviesa de este Pueblo del Poniente al Oriente las llanuras dilatadas de entre ambos, y que junto al Pueblo de Santa Ana desagua en el Mamoré. La declividad del terreno es tan insensible, y casi anivelada al Horizonte de la Mar que en distancia de mas de 60 leguas no llegará á veinte pies.

El segundo ó ramo intermedio es el Mamoré: no es inferior en nada al Beni: divide el terreno dilatado de las misiones de Moxos en dos considerables trozos, vajando del Sur al Norte, casi en medio de ellas. El Rio Chapare que en un cuerpo reune los Rios Paracti, San Mateo, Coni, Chimoré, Sacta y Matami desciende de la Cordillera y Montañas havitadas de la Nacion de Indios Yuracarées immediatas á la ciudad de Cochabamba. El Rio grande que divide la Provincia de Cochabamba de la de los Charcas es otro brazo en que desaguan los Rios de la Serrania immediata á la Ciudad de Santa Cruz, y desde la union de ambos en la latitud Austral de 16° recive propriamente el nombre del Mamoré. Los Moxos navegan en él contra la corriente con los frutos y otras producciones industriales de su Pays mas de cien leguas desde el Pueblo de la Exaltacion hasta las immediaciones de Santa Cruz. El mismo año de 1794 por Octubre y Noviembre he continuado mis imbestigaciones desde el Rio Beni al de Yacuma, siguiendo despues mi navegacion en el Mamoré y Rio grande, hasta el Puerto de Torés cercano á Santa Cruz.

El ramo tercero ó el mas Oriental es el Rio Itenes: su nacimiento es de las Serranias bajas de lo mas interior del Brasil, del qual hasta el dia han traslucido muy pocas noticias por los Portugueses sus dueños: Corre del Este al Poniente: sus aguas son mas transparentes y claras que las del Beni y Mamoré y aun subiendo alguna distancia mayor en él, se hallan piedras, que en los terrenos bajos del Beni y Mamoré son tan preciosas como los diamantes: el caudal de sus aguas es menor que en los dos antecedentes: pasa immediato al Fuerte del Principe de Beyra uno de los Puertos mas abanzados de la Nacion Portuguesa situado en la latitud de poco mas ó

menos de 12° austral, y en el Meridiano de 66 $^1/_2$ al Occidente de Paris : se une con el Mamoré casi en la misma latitud, pero un medio grado mas al poniente de dho Fuerte (1).

Estos son los tres ramos principales del celebre Rio de la Madera el mas propio de todos los referidos para una nueva comunicacion con la España por el lado del mar Atlantico y para la salida de los frutos de todos lós Payses situados al lado Oriental de la Cordillera de los Andes. Causa dolor el ver quelos havitantes de las mas pingües, y fertiles posesiones Españolas de este Continente situadas en esta parte tengan que valerse con inmensos travajos de un Camino retrogrado, acia los establecimientos de la costa para la estraccion de sus frutos bregando con todos los elementos en la subida tan penosa contra la corriente de los Rios, que al acercarse á la Cordillera á cada paso adquieren mas furia y rapidez, y en el paso de la misma Cordillera tan funesta para los infelices Indios, que acostumbrados al temple deleytoso de sus Payses, y sin otro abrigo que una ligera Camiseta sufren en esta elada region de la Atmosfera todas las calamidades, y la intemperie de una Siberia, y Camschatka : quando por otra parte siguiendo el rumbo al Este, y entregando sus Bageles á la corriente favorable de los Rios, sin otro travajo que una sencilla direccion de ellos, se acercarian millares de leguas á la Metropolis. Condamine dice en su viage, que se debe mirar la Cordillera como un estorbo que iguala á mil leguas de un viage por Mar (2).

A excepcion de los terrenos de Guayaquil situado al lado del Poniente de la Cordillera, son las Montañas de los Andes, y las llanuras orientales, los unicos Payses que producen los frutos mas nobles de esta America. Todo el Oro, y el mas superior que se conoce es un producto exclusivo de ellas, y me atrevo asegurar, que no ay Rio, ni quebrada alguna en la immensa extension de ellas que no esté

(1) Confluencia del Itenes con el Mamoré : 11°57′ lat. S. y 67°30′ long. O. (Vivien). Aquí termina la transcripción de Paz Soldán.

(2) La Condamine, *Relation abrégée*, página 91 (edición de 1745).

provisto de este metal; bien que la suerte recompensa en una parte mas que en la otra los trabajos de su extraccion de mayor ó menor profundidad.

El Cacao de Apolobamba, de Moxos, de Yuracarees y de todos los Bosques que de ellos continuan hasta las orillas del Marañon, excede en bondad muchas veces al de Guayaquil. Las mas excelentes especies de Quina ó Cascarilla se crian exclusivamente en este lado de la Cordillera de los Andes. ¿Qué diré del Algodon, de Bosques enteros de Añil, del Balsamo de Copaybe, de la Zarza parrilla, raiz de la China, de la resina elastica, de la Baynilla mas fragante que con prodigalidad produce la naturaleza en estos terrenos : Los espesos y empinados Bosques de las Orillas de todos estos Rios, encierran maderas de singular fortaleza, hermosura y de todos los colores no solamente utiles para la construccion de Casas sino para Nabios de altobordo. Varias de ellas destilan resinas muy fragantes y gomas Medicinales : cogese tambien en ellas una especie particular de corteza llamada así de Clabo en su exterior parecida á la Canela, aunque mucho mas gruesa, y mas obscura por la edad de los Arboles que aquella de la India Oriental, pero del gusto y del olor del Clavo.

La comunicacion del Peru por este lado del Rio de las Amazonas, y del Mar Atlantico seria el arvitrio mas poderoso para adelantar la civilizacion de los Indios de estos Payses mediante el trafico con sus frutos y el trato con otras gentes de que hasta ahora carecen : las misiones tomarian nuevo vigor, y se irian conquistando nuevas Naciones, y con ellas dilatadas Provincias incognitas hasta el dia : Si por este Camino bajasen las producciones del Perú, y si la España tubiera arbitrios para formar algun establecimiento ô Puerto en una de las vocas del Rio de las Amazonas quantas bentajas no lograria la navegacion con el ahorro de immensas distancias. ¿Que diferencia de un Viage de España á la voca de este Rio que se hace en poco mas ó menos de un mes, á otro por el cabo de Hornos, á Lima ó aun hasta Guayaquil : lo menos se ahorrarian cerca de

tres mil leguas ida, y buelta. Los Indios son excelentes Marineros en la navegacion por los Rios : manejan con destreza agilidad, y pocos hombres unas Lanchas y unas Canoas de 50 á 60 pies de largo, y de mucha capacidad y buque (1) : son incansables en este exercicio aunque dure muchos meses : no necesitan que llevar provisiones de viveres porque en todas partes la abundancia de Pescado, de Antas, Benados, Monos, y otros animales, que con la flecha matan, los provee de todo lo necesario para su manutencion : ademas ay un sin numero de frutas silbestres, y raices de que de tiempo en tiempo hacen sus acopios.

Toda la dificultad para realizar este proyecto consiste en la oposicion tenaz de la Nacion Portuguesa tan zelosa de sus intereses ; pero en las actuales circunstancias del immediato ajuste definitivo de Paces (2) se pudieran allanar estas dificultades, y mas con el poderoso influxo de la Francia para que entre ambas Naciones estubiera comun la Navegacion del Rio de las Amazonas, y del de la Madera, teniendo ambas Naciones mutuos intereses en los Payses situados á sus bordos, y estando repartido entre ambas todo el trozo immenso del Continente. No llevo otros designios en la propuesta de este proyecto, sino el deseo y el zelo con que aspiro á contribuir quanto permitan mis fuerzas al bien y á la felicidad de la Nacion Española, cuya generosidad me ha procurado los medios de visitar estos remotos Payses, y á invertir en su utilidad los mismos conocimientos que he adquirido en unos largos y penosos viages de ellos. Nadie se persuada que sea una quimera, un sueño de un delirante, ó una idea imposible de executar : si confieso dificultosa por la sola oposicion de los Portugueses : pero mirando la Corte el asunto con el empeño que merece, no dudo se hallarian medios para que la Nacion Portuguesa cediese algo del rigor de sus pretensiones de

(1) El sentido primitivo de *buque* es el de cabida. Respecto de la etimología, véase el *Apéndice* II.

(2) Tratado de paz de agosto 20 de 1797, entre la República francesa (aliada de España) y el reino de Portugal.

ser absolutos dueños del Rio de las Amazonas, y de infinitos otros, que todos adquieren su ser, y su existencia en los Dominios Españoles.

La Francia cuyo entusiasmo de proteger los derechos de la humanidad, y de las gentes, esta poderosa Potencia aliada y amiga de España, insiste en el dia de hacer del Cabo de Buena esperanza, un Puerto, y una recalada libre para todas las Naciones navegantes á la India (1) : ella con su respeto podrá tanvien suavizar la tenacidad de la Nacion Portuguesa en sus pretensiones, y efectuar que en el Rio de las Amazonas y de la Madera por derecho de Gentes se enarbole la Bandera Española. Me ofrezco yo el primero á tentar esta nueva senda para pasar á España por los citados Rios, si la Corte tubiera por bien de proveerme con los necesarios Pasaportes, recomendaciones, y los instrumentos Astronomicos contenidos en la adjunta Nota para poder pasar sin demora] y sin vejacion alguna por los Puestos fortificados que posee la Nacion Portuguesa en ambos Rios. Serviria este viage preliminar para reconocer, y examinar metodicamente todo el curso del Rio de la Madera, su sonda, malos pasos, Rios colaterales, y las precauciones necesarias en la navegacion, y en general para adquirir una idea de los terrenos que bañan sus aguas, de la indole de sus havitantes, y de sus productiones. Los vientos Lestes, que segun refiere Condamine en su Viage (2) reynan desde Octubre hasta Mayo favorecen á esta navegacion para subir á la Vela contra la corriente en ambos Rios, bien que en lo interior del Continente son los Sures y Nortes los vientos dominantes que en la estacion de las aguas alternan siempre uno con el otro.

Los adjuntos dos Planes ilustrarán los puntos mas interesantes de Geografia, y en particular el del No. 1, de la nueva Intendencia

(1) La alianza entre las Repúblicas francesa y bátava (1795) habia colocado en realidad la colonia holandesa del Cabo bajo el protectorado de la primera.

(2) *Relation abrégée*, página 90.

de Santa Cruz proyectada por V. S. (1), servirá para conocer los Rios que forman el de la Madera: y el del No. 2, la continuacion de su curso hasta el punto de su union con el de las Amazonas, como tanvien la parte mas oriental de este ultimo hasta su salida á la Mar.

Por la intima relacion que tienen las Misiones con el asunto de que acavo de tratar, me será permitido de hacer alguna mension del actual estado de ellas. Desde la Conquista de ambas Americas ha mirado siempre la piedad de los Reyes de España la conversion de tantas Naciones de Gentiles como un asunto de suma importancia: se han gastado con generosidad y sin reparo inmensas sumas en estas Conquistas espirituales, pero con varios sucesos, y progresos mas ó menos felices en diferentes epocas. En el dia extinguido ya el entusiasmo que en otros tiempos inflamava á todo el mundo á Conquistas, no se deben mirar los Misioneros como meros Conquistadores espirituales, sino tanvien como temporales, siendo ellos actualmente los unicos por cuia mano siguen, ó se pierden las Conquistas de las Naciones Barbaras, y con ellas los Payses, y Provincias que havitan. De una mision bien establecida y dirigida con el incremento de Neofitos se forma un Pueblo, y de muchos Pueblos una Provincia. Es un principio muy errado, y que ha causado infinitos daños en creer que qualquiera frayle sea idoneo para la reduccion de los Infieles, y la Predicacion del Evangelio : quando el exacto y feliz desempeño de este Ministerio exige sin disputa unos hombres de un talento é instruccion superior, de mucha resolucion, y de singular prudencia. La Providencia deve haberle llamado con señas infalibles para este destino : deve haverle dado una robustez inalterable para sufrir los ardores de la zona torrida, las plagas de los Insectos, y la intemperie de la estacion de las aguas. Vna memoria feliz para aprender con facilidad tanto Idioma de Indios: su filosofia principal deve ser la experiencia y el estudio del hombre,

(1) Existe en la Biblioteca este mapa original.

de este ente que en mas formas diferentes se presenta que el mismo Chameleon, y aqui sobre todo del hombre en el estado de su ferocidad, asi como salio de la mano de la Naturaleza, sin sugecion sin otra ley que de la Superior fuerza agitado de violentas pasiones los unicos resortes de sus acciones, con una palabra una Bestia furiosa con la sola forma exterior del hombre.

Ninguno de los referidos dones relumbran en los mas de los Religiosos de San Francisco que actualmente acuden á este Destino, con extraordinarios gastos del Estado: se persuaden haber cumplido con todas sus obligaciones en hacer rezar tumultuariamente todos los dias las Oraciones acostumbradas. El amor á las riquezas los hace olbidar todas las plausibles reglas de pobreza que prescribe su Instituto : Ellos sacan increibles bentajas de la rustisidad é immenso trabajo de los Neofitos âquienes reatan con tareas que no podrian llenarlas aun quando fueran bestias de carga : En el gobierno temporal se manejan con despotismo ignorantes en todo lo que son conocimientos economicos é industriales, y gracias si paramos solo en ésto y no se cometiesen deslices que la moderacion debe callarlas por respeto á su estado, porque no ay duda que un cuerpo religioso es digno de las primeras atenciones, cuando observa las reglas de su Instituto, y cuando no abusan sus miembros de sus facultades. Por otra parte el Indio dirigido por estos Maestros aun por treinta y mas años, no ha aprendido otra cosa, sino el rezar como un Loro unas oraciones que no entiende, no ha adquirido la mas leve idea solida del ente supremo que deve ser el principio y el fin de sus acciones : sus conocimientos industriales han quedado los mismos como antes de la llegada de su conversor. y despues de tantos años queda el Indio tan gentil como antes, y arrojando al fin las cadenas de una sugecion imprudente, se bá otra vez al Monte. Este es el estado deplorable de las misiones á cargo de estos Religiosos : Esta conducta contraria es la principal causa que desde la expulsion de los Jesuitas no solamente nada se haya adelantado, sino que un numero considerable de ellas se hayan per-

dido enteramente: en lugar de avanzar se ha ido á tras, y los Portugueses siguen paso por paso ocupando mas y mas terreno, y acercandose cada dia mas á los dominios Españoles.

La epoca mas feliz para las misiones Españolas situadas en ambas orillas del Rio de las Amazonas era á fines del siglo pasado. El celebre Misionero el Padre Samuel Fritz Jesuita Aleman dotado de la Providencia de todos aquellos dones que adornan este ministerio entró el año de 1686 á los Pueblos de las Naciones barbaras de este Rio: redujo en poco tiempo la numerosa nacion de los Omaguas, y Cocamas: á su exemplo acudieron las Naciones comarcanas de su proprio motu los Yurimaguas Aysuares, Banomas, y otras atraidas unicamente del buen trato con que les enseñaba á vivir con leyes justas y policia no conocida de ellos hasta entonces. Con este metodo conquistó en pocos años todos los Payses que corren desde el Rio Napo hasta cerca de la desembocadura del Rio de la Madera sin emplear para ello otras armas, sino las de la dulzura de su trato, y de su singular prudencia. Con las Conquistas tan dilatadas de tantas naciones se aseguró un largo trecho de terreno del dominio lexitimo de la Soberania de España en ambas orillas del Rio de las Amazonas. Pero causa dolor el ver el estado actual de ellas: desde la desembocadura del Rio de la Madera situada poco mas ó menos en el Meridiano de 61° al Occidente de Paris se han ido retirando y abandonando estas Misiones hasta la de Pebas que actualmente es la ultima de las posesiones Españolas situada en el Meridiano de 71° con la perdida de 10° de longitud de terrenos que considerandolos aun como linea recta importan 200 leguas y los Portugueses han abanzado las suyas hasta la de San Pablo immediata á Pebas con la Conquista de todo aquel territorio y de los Rios que comunican con el Perú. Me persuado que los Portugueses tubieron mejor suerte en la eleccion de los Religiosos que destinaron para estas conquistas: son Carmelitas hombres de otra instruccion, y conducta que los actuales del Perú, y que con patriotismo miran los intereses de su Patria.

El sabio Jesuita Samuel Fritz no solamente tubo talento, prudencia, y fortuna para tantas Conquistas, sino al mismo tiempo excelentes luces en las ciencias Matematicas y la Astronomia: él era el primero que levantó un Mapa de todo el dilatado curso del Rio de las Amazonas y el Academico Parisiense Condamine no reparó de insertarlo por modo de comparacion en la misma mapa que acompaña su Obra. Algunos conocimientos superficiales de Geografia, y del uso de la ahuja devian ser inseparables del Oficio de un Combersor para poder dar cuenta al Gobierno del distrito con alguna relacion de sus excursiones, de las Serranias, Rios, Lagunas y otras circunstancias proprias de aquellos terrenos en que exerce sus funciones apostolicas: Pero estos conocimientos tan utiles, se hallan casi del todo desterrados de nuestros misioneros, y a penas se halla uno ó otro que tenga instruccion suficiente para llevar un confuso diario de sus viages. El fomento y el arreglo de las misiones en las orillas del Rio de las Amazonas, Napo, Vcayali, Purus, de la Madera, Beni, y en la parte mas septentrional del Mamoré es un asunto que por todos modos merece la atencion del Gobierno por la immediacion de la Nacion Portuguesa que se aprovecha del mas leve descuido: apoderandose de nuevos terrenos, y acercandose á passo precipitado á los Dominios Españoles: las providencias que el Gobierno juzgase oportunas tocan particularmente á los Colegios de propaganda de Quito, de Ocopa, y del que nuevamente se está fundando en el Pueblo de tarata en la Provincia de Cochabamba. Es quanto seme ofrece informar á V. S. en este grave é importante asunto, consecuente al oficio que se ha servido pasarme con fecha de 1° de Marzo ultimo.

Dios gu^{e} á V. S. m as.

Cochabamba y Abril 20 de 1799.

TADEO HAËNKE.

Señor Gobernor Intendte de esta Prov^{a}
D^{n} Francisco de Viedma.

Nota de los Instrumentos Astronomicos que pide en el antecedente Informe el Naturalista Don Tadeo Aenke

Vn sextante de la ultima invencion con horizonte artificial : ó en su defecto un Quadrante Astronomico de muy corto radio.

Vn Telescopio Gregoriano en el qual se debe tener la precaucion de destornillar el Espejo pequeño, y llenar el hueco del Cañon con Lana, ó Algodon bien seco para que en el camino tan largo por tierra no se destornille por si mismo, y con los golpes se pierdan ambos espejos.

Vn Relox de Longitud para la navegacion en los Rios y para toda especie de observaciones Astronomicas: se desea que sea de los mas pequeños, y mejor si se encontrase uno del porte de los Reloxes de bolsillo especialmente del celebre artista Kendal.

Vn Teodolite con todo lo necesario.

Vna Camara obscura.

Vn par de ahujas de marcar *(sic)* en Caja pequeña de metal amarillo, y una tapa movil con su graduacion, y sus dioptras para que sirva de Teodolite.

Vnos *cien* pliegos del papel mas fino de marca mayor.

Vnas cinco docenas de Lapiz superfinos Ingleses.

Los Almanakes nauticos, ó los conocimientos del tiempo para los años 1800. 1801. y 1802.

Vn anteojo de largavista de qualesquiera parte.

DESCRIPCIÓN GEOGRAFICA, FÍSICA É HISTÓRICA

DE LAS MONTAÑAS HABITADAS DE LA

NACIÓN DE INDIOS YURACARÉES

PARTE MÁS SEPTENTRIONAL DE LA PROVINCIA DE COCHABAMBA

Las Montañas habitadas por la Nación de Indios Yuracarees, son una continuacion de las Montañas de los Andes, que á la falda de la Cordillera Oriental, se extienden sin interrupcion casi en una línea paralela con el ramo principal de la Cordillera occidental desde Santa Fé de Bogotá, Quito, Andamarca. Guanuco, Tarma, Guanta, Paucartambo, Carabaya, Apolobamba, Chulumani, hasta los límites Septentrionales de la Provincia de Cochabamba: y de aca siguiendo casi al Oriente hasta la Ciudad de Santa Cruz, á las nuevas reducciones de los Indios Chiriguaneses, á la parte más S. de la Provincia de Chiquitos, uniendose al fin con los diferentes ramos de Serranías del Brasil, y del Paraguay. La parte de ellas de que aquí me propuse tratar, confina al N. con los terrenos incógnitos, y habitados por la Nacion de Indios Mocetenes: al N. E. con la Provincia de Moxos, y los Indios bárbaros Sirionoes: al Este con Santa Cruz de la Sierra; al Sur con los partidos de Valle grande y de Mizque: al N. O. con los Yungas de la Paz, y los terrenos intermedios habitados de Indios Mocetenes y Raches. Están comprehendidas entre los Meridianos de 58 y 60 de longitud Occidental de Paris, y entre el grado 16 y 17 y un cuarto

de latitud Austral. Para entrar á estas Montañas desde la Ciudad de Cochabamba se sigue por el valle de Sacaba al pie de la Cordillera hacia el E. hasta la estancia de Colomi. El terreno se va levantando insensiblemente. Desde Colomi se empieza á subir la Cordillera por unos caminos ásperos y fragosos hasta la cumbre de ella, llamada Yuraxcasa y Murmuntani; dirigiendose el camino mas al N. se sigue en adelante baxando y subiendo laderas, y horrorosos precipicios á Peltacueva, San Vicente, San Miguel, el Ronco, Latormenta, parages enteramente despoblados, y sin otro recurso para los transeuntes, que alguna curva en lo mas elevado de la Cordillera, y en distancia de 6 leguas, expuestos todo el año á continuas tempestades y nevadas, que desde su corto descubrimiento han enterrado millares de hombres y bestias. En todas partes tiene la entrada á las Montañas de los Andes, sus dificultades y pasos peligrosos, pero ésta los tiene con preferencia duplicados, y todo el transito es un conjnnto de precipicios y laderas perpendiculares, por seguir así estos habitantes, el rastro del Indio, que primero intentó este viaje, sin pensar jamás en otro pasage mas cómodo para evitar este paso tan largo, y tan expuesto de la Cordillera. Los mismos altos de la Cordillera, tan asperos y tan esteriles, que al primer momento parezcan, no han quedado sin algun destino, y sin utilidad. La naturaleza les dió sus riquezas, y se hallan en ellas particularmente al lado de las Montañas innumerables vetas de quijo (1), la única y verdadera matriz del oro, en todas partes donde se extiende este ramo interior de la Cordillera, y solamente este metal noble, es capaz de atraer á los hombres y hacerles sufrir la continua intemperie en esta región helada, como los Minerales de Carabaya, Chuculi, Tacani, Yani, Asanea, y Choquecamata :

Quid non pectora mortalia cogis auri sacra fames? (2)

(1) Quijo : la ganga cuarzosa en que yace el metal.

(2) Virgilio Æneid. III, 56-57. Hé aqui la cita correcta :

... *Quid mortalia pectora cogis,*
Auri sacra fames?

Por falta de ánimos y fondos, no se han hecho hasta ahora las necesarias investigaciones, para una obra formal, y esta tentativa quedará reservada para los siglos venideros. La masa constitutiva general de toda la Cordillera, es de una piedra dura de color negruzco que los mineralogistas llaman Eshista, y esta se halla atravesada de vetas de quijo, ordinariamente blanco. Muy rara es aquí la piedra de cal, en una ú otra quebrada, y esto al pié ya de la Cordillera: fuera de estos cuerpos inorganizados, se hallan hasta la misma cumbre nevada de la Cordillera varios vegetales de particular virtud y eficacia medicinal como diferentes especies pigmeas del genero de la Valeriana, Genciana, Sida, Loosa, y de varias otras plantas umbeliferas, cuya descripcion daré á su tiempo, y en una obra botánica separada. Ademas son los altos de la Cordillera la habitacion de las vicuñas y guanacos, animales propios del Perú, que jamas se retiran de esta region fria. En corta distancia, baxando ya al lado opuesto de la Cordillera se percibe inmediatamente el influjo de un temperamento mas suave y benigno, propio á las Montañas, y se puede decir que los altos de la Cordillera son los límites de dos modificaciones distintísimas de la atmosfera. La del lado de las Montañas, suave, humeda de un temple agradable, y llena de un ayre vital ó deflogisticado, de la inmensidad de arboleda y otros vegetales, cuyos efluvios propiamente, constituyen la salubridad y bondad del ayre atmosferico: ademas comunica esta parte de la atmosfera, con mas inmediacion con el ayre condensado, pesado, humedo, y caliénte de los paises baxo tropicos, cuya situacion profundisima vista de los altos de la Cordillera, parece ser de otro mundo subterraneo: quando al contrario la atmosfera del lado opuesto de la Cordillera tiene tambien calidades enteramente opuestas por la elevacion suma de los terrenos, y por consiguiente de las columnas de ayre mucho mas cortas, mas rarefactas, mas frias y de menos peso y resistencia, las cuales circunstancias causan sensibles efectos en toda la máquina; pero particularmente en la respiracion de los animales: en ningun fenómeno se manifiesta mas la benignidad del tempera-

mento que en la vegetacion exhûberante de arboles y plantas. Desde la ceja de la Montaña cubre un bosque espeso, y casi impenetrable toda la serrania, y las inmensas llanuras hasta donde alcanza la vista, quando en la banda opuesta de la Cordillera en igual altura, están los cerros secos, estériles y pelados. Debo advertir aqui la rara circunstancia, que los primeros arbustos que en la entrada del monte se encuentran, son de unos generos de plantas bien comunes en Europa como son el Daccinio, Andromeda. Arbuto, Rubo, y diferentes especies de Genciana. Bajando la ceja de la Montaña por unas sendas precipitadas, mas al interior del Monte, se levantan ya árboles de mayor diámetro y altura, el calor toma á cada paso mayor incremento, é innumerables aves de singular hermosura y canto se presentan á la vista del pasagero. La caida de la Cordillera ácia el interior de la Montaña es tan repentina y profunda, que en la corta jornada de quatro leguas, desde la ceja hasta el Rio de San Mateo se baxa cerca de 3184 varas castellanas, y las resultas de una caida tan violenta, y de una concusion tan continua se sienten por muchos dias. Entre la inmensa cantidad de árboles, que en esta baxada en ambas lados del camino se observan, se distingue particularmente una especie de cascarilla ó Quina de hoja morada, y es muy regular que en el interior del espeso bosque séa mas abundante, pero hasta ahora nadie la conoció aqui ni supo aprovechar de este especifico remedio. Un terreno tan pendiente, fragoso, montuoso y lleno de profundísimas quebradas, tiene á proporcion de estas, otros tantos Rios : no hay quebrada, por chica que sea que no tenga su Rio propio, los quales todos en la parte de esta entrada se incorporan con los dos principales de San Mateo, y el de Chilliguar, que en corta distancia del puente del tránsito se juntan, resultando de esta union un Rio bien caudaloso, rapido, encaxonado de ambas partes entre precipicios, y lleno de pedruscos de horroroso tamaño, que en sus avenidas arrancaron con inmensas fuerzas, y los llevaron á distantes parages; siendo por las referidas circunstancias enteramente inutiles para todo genero de embarcaciones. El rio de San

Mateo recibe su caudal de una dilatada quebrada de los altos de la Cordillera de San Miguel, cuya cumbre divide las vertientes del Rio Paracti, y el de San Mateo. Los innumerables Rios menores que á cada paso entran en él, le hacen muy respetable en corta distancia. Desde su nacimiento corre entre precipicios y laderas, un salto alcanza al otro, y por su rapidez y agitacion aparenta una masa de agua mucho mayor de la que verdaderamente posee. Inmediato á la primera hacienda de San Mateo facilita su transito una puente construida de palos, en un sitio donde sale el Rio de una angostura inaccesible, y sus avenidas se llevan á cada instante la puente. Pocos pasos de esta, abaxo, se junta con él el Rio Chilliguar, cuyo nacimiento en los altos de la Cordillera de Yuraxcasa y Paltacueva, corriendo en una angosta y profunda quebrada primero al N. E. y despues torciendo casi al N. hasta el punto de la junta. De aqui sigue su principal direccion siempre al N. E. y recibe de la banda izquierda el Rio Blanco, el rio Millumayo al de Milila; de la banda derecha el rio de las Tres Tetillas, el rio Ibirigó, estos últimos dos bien considerables. En distancia de un quarto de legua abaxo de la mision de la Asuncion, se juntan los dos Rios caudalosos, el de San Mateo con el de Paracti, y de aqui en adelante llevan el nombre de Chapari. Su curso sigue desde aqui por inmensas llanuras pobladas de monte impenetrable, y permite la navegacion en balsas, canoas, y lanchas. En distancia de 4 leguas se incorpora con el Rio del Coni: se explaya mas y mas en estas vastas llanuras, formando un grupo considerable de islas. Mas abaxo se junta con el Rio Chimoré y en la latitud de cerca 15°30′ el Rio grande de Santa Cruz. Con el Rio de Mamoré atraviesa toda la Provincia de Moxos, siguiendo casi al N. hasta juntarse con el Rio Itenes, y el Rio Beni, tomando desde allá el nombre de Rio de Madera, que conserva hasta la entrada en el Rio Marañon ó de las Amazonas. El rio Paracti recoge del lado opuesto de la Cordillera de San Miguel, San Vicente y Yuraxcasa las aguas que por aquella parte ácia el poniente descienden: se incorporan con él los Rios

de Santa Isabel y Viosata. Siguiendo en su curso primero, casi al N.; pero desde las inmediaciones de la hacienda del Espíritu Santo tuerce mas y mas al Este, al pié de la última serrania hasta la junta con el Rio de San Mateo, en la inmediacion de la Mision de la Asuncion. Sus vertientes son las mas retiradas del Rio Mamoré ácia el Poniente, y los altos de Colomi son un punto notable en la Geografia de estas Montañas, dividiendo las aguas del Rio Beni y Mamoré á diferentes rumbos. La inspeccion del plano que tomé de estos territorios en mi último viage (1) dará la necesaria luz é ilustrará con proligidad la situacion Geografica de estas Montañas, y el curso y direccion de sus Rios.

La única utilidad que hasta ahora se haya podido sacar de estas montañas, es el cultivo de la Coca, un arbusto pequeño, cuyas hojas mascadas ha sido, desde el tiempo de los Incas, uno de los mayores vicios de los Indios de toda la América meridional (2), del mismo modo que las naciones orientales mascan las hojas del Betel con la Bonga que es la fruta de una palma de la India oriental. Su consumo excesivo en todas partes del Reyno del Perú, y particularmente en los minerales, ha estimulado á los habitantes de estas y otras provincias á su cultivo en las montañas de los Andes, que son los únicos terrenos que lo permiten por su temperamento caliente y sumamente humedo. Solamente estas circunstancias del temperamento y la suma fertilidad del terreno pueden mantener la vegetacion de un arbusto al que se quita anualmente tres ó cuatro veces las hojas, y que en cualquier otro temperamento se secaría inmediatamente. El establecimiento de los Cocales en los montes de Yuracarees ha sido empresa, y sus fundadores tuvieron que tener mas dificultades que en ninguna otra parte por lo fragoso y precipitado del terreno, y el difícil tránsito por la Cordillera. Después de haber yo

(1) Este plano se encuentra en la Biblioteca Nacional.

(2) El P. Coso, I, 473, da una interesante noticia de la coca. Sobre su cultivo, y régimen de los indios empleados en las chacras, véanse las *Leyes de Indias*, libro VI, título XIV.

visto los vastos terrenos de los Yungas de la Paz, que con preferencia abastecen el Reyno con ese vegetal, debo decir que hay poca esperanza para adelantar este ramo de industria, ni aún medianamente en los montes de Yuracarees. La particular formacion del terreno, la angostura y fragosidad de la quebrada donde están las haciendas, las lluvias mas copiosas que en otras partes y su profundidad, segun mis observaciones barométricas, prometen poco progreso. Ademas atrasa la mayor parte de los pobladores su misma decidia y falta de metodo en los plantíos, que ciertamente en sus principios requieren mucha prolixidad y considerables gastos. Los conocedores distinguen al momento la Coca de esta parte de Yuracarees que, segun ellos, es más áspera que la de otros Yungas (1).

Otra fruta de suma importancia es la Cascarilla, ó quina propia y exclusiva de las montañas de los Andes; aunque se consuman los montes de Cascarilla en las inmediaciones de Luxa, Andamarca, Guanuco, etc., no faltará en las montañas hácia el sud á esta parte, habiendo aquí terrenos de centenares de leguas donde jamas han puesto los hombres sus piés, y que están llenos de diferentes especies de cascarilla. Yo solamente podré indicar al menos cincuenta parajes descubiertos por mí en mis dilatados y penosos viajes de montes enteros de cascarilla, donde jamas se ha tocado un arbol, como es la entrada al mineral de oro Tipoani; la provincia de Challana, Songo, Pelechuco hasta las montañas que median desde Santa Cruz á Cochabamba. Se hallan aqui en los montes Yuracarees 3 diferentes especies de ella. La primera es la cascarilla de hoja abaxo morada, y abunda en la misma entrada, como llevo dicho bajando de la cumbre al sitio llamado Sillar. La 2ª se encuentra en parajes algo secos y abiertos, como en los contornos de los pajonales, y es la cascarilla de hoja angosta, oblonga y de tronco baxo. La 3ª especie, la mayor de todas, de tronco ele-

(1) Yungas (en quichua *yunca* = valle) eran todos los valles cálidos de la falda oriental de los Andes; sabido es que en la actualidad lleva este nombre una provincia del departamento de la Paz.

vado, robusto, de hoja ancha, ovalada, cuya corteza se parte en hebras delgadas y quebradizas, se halla abundante en el interior de la montaña como cerca de Itirapampa y el paso de Milila; es de la misma calidad como la que se apetece de los Yungas de la Paz. Encontrandose estos árboles tan abundantes en las sendas angostas que son los caminos de estas montañas, ¿cuánto no habrá en el interior de ellas?

El añil es otra produccion de estos montes húmedos y calientes, es el arbusto mas vicioso y abundante en las orillas del río de San Mateo y Paracti, cerca de la mision de la Asuncion.

Hasta ahora se ha fomentado muy poco el cultivo del cacao, y los pocos plantios que actualmente existen en el Coni y en la mision de la Asuncion, que tienen su origen de la semilla traida de la provincia de Moxos, con su buena calidad, prueban evidentemente la fertilidad del terreno y el temperamento muy propio para el cultivo de este fruto tan noble y tan util.

Entre los descubrimientos hechos en este viaje, hay un arbol que los naturales llaman Llaú Samora. Es, por lo comun, de mediano tamaño y se parece á la primera vista ser del genero de Croton, que por falta de flores en tiempo de aguas no he podido averiguar bastante. Su corteza es esponjosa, gruesa, y es verdaderamente un compuesto de un tejido de muchisimas cortezas que como capas siguen una sobre la otra, todas ellas unidas y ligadas con una goma mucosa, transparente, tenaz y muy abundante entre si; de modo que con poca fuerza se apartan una de la otra, teniendo su hebra una textura sumamente fuerte, flexible y dócil al mismo tiempo. Las cuerdas que sin beneficio alguno se fabricaron de ella suplieron la falta de lazos y otras cuerdas en todos los usos domesticos con mucha resistencia, cuyas muestras remití por mano del difunto señor Intendente don Francisco de Viedma al Superior Gobierno de Buenos-Ayres, en el año de 1798, remojando esta corteza algun tiempo y separando con alguna maquina sus hebras, se resuelve enteramente su texido á modo de estopa, y adquiere mucho más

docilidad todavia para la fabrica de cuerdas, de color blanquisco, que sin ponderacion se pudieran sustituir á las del cañamo en embarcaciones y para qualquier otro uso domestico por su solidez, resistencia y duracion, y no dudo que con el uso del alquitran se lograrian las indicadas calidades con mayor perfeccion. Esta especie de arbol abunda en toda la extension de las Montañas de los Andes. como tambien en la provincia de Moxos.

Otra produccion económica es la Itira, un arbusto poco más ó menos de la altura de un hombre, cuyas hojas sirven en el arte de teñir. Su color natural es palido verdoso, pero comprimidas entre los dedos, despiden un jugo de un color hermoso morado, que en algodon con los mordientes necesarios, prende con bastante firmeza. Secas se ponen enteramente moradas, y sirven aun en este estado para los tintes fuera de la montaña, pero con menos efecto. Ademas se cria bastante algodon.

Las demas producciones y frutos para el alimento de los habitantes consisten por la mayor parte en los frutos comunes á todo pais caliente en la Zona torrida; se cultivan aquí tres especies de platanos, que son el Largo, Guineo y Dominico; la Yuca, una raiz gruesa, arinosa, blanca y de mucho alimento; el arroz, la piña, la papaya, la palta, limas, naranjas dulces y agrias, cidras y bastante tabaco, café aunque sin estimacion ni extraccion, guayabos, el ambaibo, fruto muy comun en Santa Cruz de la Sierra. Los frutos azeitosos de la palma timbe y urupa son, por varios meses del año, el alimento principal de los Indios Yuracarees.

Entre las plantas medicinales nuevas es el Bejuquillo Huipini *(Aristolohia anguicida)* (1) un celebre remedio para picadura de vivoras; el azeite de maria, que en el territorio del Coni, dentro de los bosques, se encuentra; la resina Ipachi, y otra con el nombre equivoco de Yareta del monte, para distinguirla de otra del mismo nombre en los altos de la Cordillera; tengo motivo de creer, que los

(1) Véase la nota de la página 105.

mismos parajes produzcan la vaynilla, una especeria fina que en algunos paises de Europa se usa en el chocolate.

Fuera inútil poner aquí un largo Catalogo de todos vegetales, que en estos vastos y espesos bosques nacen. La mayor parte es comun con todos los montes de los Andes, y los géneros mas comunes son de la Heliconia, Piper Aristolohia, Ficus, Smilax, Cissus, Passiflora, Tillandsia, Melastoma, Croton, Eupatorium, Epidendrum, Begonia, Arum, é infinitos otros. Entre las maderas para todo género de construccion y obras de carpinteria son los Cedros, Robles, Nogales y Laureles, los mas comunes, ademas para fabricas de casas y otros usos domésticos sirve la palma Real ó Huina (1), el Motacis, la Urupa y varias otras.

De las infinitas aves, haré unicamente mencion del paxarito, que los naturales llaman organito. Es uno de los entes mas admirables de la naturaleza, su voz penetra á las nubes, su canto es tan armonioso y tan vario, que á un mismo tiempo parece entonar todos los acordes é intervalos armoniosos del Diapason, y asi lo compararon los habitantes con el órgano. Vive ordinariamente en los lugares más espesos de los bosques al lado de precipicios y saltos de los arroyos, y por esto es tan dificil aun ver este cantor tan insigne; el Tunqui (2), otro páxaro más raro, del tamaño de una Paloma: su cabeza adorna un copete de un plumage vistoso y comprimido. Su color es del fuego vivo y tan encendido, que creo imposible que la pintura pueda imitar semejante color, y solamente detras de las alas tiene una mancha negra: su ojo es amarillento y la niña azuleja, y por esto lo llaman en algunas partes el páxaro Chapeton; tambien se mantiene siempre en el interior y lo mas espeso del bosque: su voz es singular; imita de algun modo qué? qué? qué? repetidas con aceleracion. En la espesura del Monte se pierde la mayor parte de

(1) *Huina* no parece vocablo quichua, aimará ni mojo. Dice el P. Coso (op. cit. II, 71) que los indios de Santa Cruz llaman *cuci* á la palma real; efectivamente, el P. Marbán (*Arte de la lengua moxa*, página 450) da : « *cuci*, *cucino*, un género de palma y su fruto ».

(2) Descripto por el P. Coso (op. cit., 226) en términos casi idénticos.

las aves que se matan con la escopeta, y así es sumamente dificil conseguir alguno de ellos.

Los pescados de los ríos San Mateo y Paracti son el Sábalo, el Dorado, el Surubí, todos ellos comunes á los ríos de los Andes.

Paso á dar una corta idea de los Indios Yuracarees, los primeros habitantes de estas montañas. Esta nacion es de corto número, y vive muy esparcida por familias en los montes al pie de la última Serranía, que desde la Mision de la Asuncion, sigue hasta la Mision de San Carlos, en las inmediaciones de Santa Cruz. Los Padres Misioneros que han transitado la mayor parte de los terrenos que habita esta nacion han regulado su número apenas á 1500 almas. Los hombres son de una estatura alta bien proporcionada, robusta y verdaderamente atletica, y se presentan con bizarria y altivez á los forasteros. Son de color claro moreno (1), de ojos y pelo negro, muy aseados, y se bañan á todas horas del dia en los rios inmediatos: son excelentes nadadores. Todo su vestuario se reduce á una camiseta bien áspera sin mangas, que les llega hasta las rodillas, y fabricada de la corteza de un arbol. Estos caracteres de la buena formacion de sus cuerpos, de su presencia y del modo de vestir son comunes á infinitas naciones de Indios gentiles, que al pie de los Andes habitan en las vastas llanuras del interior de todo el Continente. Sus armas son el arco y la flecha que manejan con mucha destreza. Los arcos fabrican del tronco de una palma que se llama Chonta (2) de un tamaño y resorte extraordinario. Desde su niñez es el manejo de estas armas y la pesca su único estudio, y verdaderamente es la pesca y la caza, fuera de algunos vegetales, el mayor recurso para su manutencion. No hay paxaro por chico que sea, ni

(1) Todos los viajeros (v. gr.: D'Orbigny, Weddel, Holten) insisten en la tez clara de estos indios, de cuya particularidad viene, sin duda, su nombre quichua: *yurac ccari* = hombre blanco.

(2) La palma *chonta* ó *chanta* es muy conocida: de su madera pesada y lisa fabricaban los peruanos sus arcos, lanzas y macanas; produce además una fruta comestible.

en el agua pescado por veloz que fuese que no sea presa de su flecha, cuando el indio se empeña en cogerlo, con el arco y la flecha en la mano no teme ni al Tigre ni á la Onza, animales muy feroces y comunes en estas montañas. Sus alimentos son la yuca, el platano, varias frutas silvestres, pescado fresco ó seco y varias aves mayores como las Pavas, y si la fortuna les favorece, tambien animales mayores quadrupedos como la Anta, el Sarí (1) y otros. Su luxo y riqueza son abalorios, espejos, agujas, botones de metal, cuchillos, machetes y otros ustensilios de fierro, para labrar sus chacras, y para el corte de la madera. Es costumbre general de pintarse hombres y mujeres con unas rayas atravesadas toda la cara de un color rojo, y también de negro. Su ligereza para subir á la cima de las Palmas, cuya altura llega á 30 varas castellanas, es admirable. Ninguna nacion en el mundo, creo la gana en este exercicio, y esto con la económica mira de quitar únicamente las hojas de la cima de la palma, y dexar intacto el tronco que sigue brotando nuevas hojas el mismo año. En su estado silvestre no reconoce otro gobierno sino el de la mayor fuerza. Se casan con tantas mujeres, quantas cada uno puede mantener. Sus enemigos son los Indios Solostos, y Sirionoes, que habitan en los terrenos inmediatos al Río Grande, y entran en sus batallas adornados y pintados con extrañas figuras para imprimir horror á sus enemigos. El Indio Yuracaree tiene la idea de un ente sumo y bueno que llaman Tantoco, que segun su tradicion libertó su nacion de un incendio general, que otro ente malo Limpelete habia suncitado en toda extension de la montaña. Acercándose una tempestad se recogen las mujeres y los hijos en la casa, y los hombres se ponen á la puerta armados de arco y flecha, conjurando en voz alta, y con grandes gritos á este ente malo de fuego que les amenaza á destruir sus casas y plantios. Dicen que despues de su muerte pasan en un largo viaje á otros terrenos mas felices ; y por este motivo se entierran con el muerto todas las ri-

(1) ¿El ciervo *cariacú*, de Azara ?

quezas, hachas, chaquiras (1), arcos y flechas. Los Indios neofitos en la Mision de la Asuncion, y en el Coni, abandonan poco á poco estas costumbres del gentilismo, veneran sus Misioneros, partiendo con él los frutos de la pesca, caza, y cultivo de sus chacras, y frecüentan sin faltar todos los dias los actos de nuestra Santa Fé Católica en sus Capillas.

El temperamento de estos terrenos es el comun en la Zona torrida, quiero decir, caliente, húmedo y sumamente lluvioso. La espesura del monte no permite la entrada á los rayos del sol, y asi se mantiene perpetuamente la humedad en ellos. Ademas son los innumerables arboles otros tantos conductores que atraen las nubes, y de este resultan las seguidas aguas, que solamente desde mayo hasta septiembre descansan por intervalos. Además contribuye mucho la particular formacion y angostura del terreno, la elevacion inmensa de la Cordillera, y los vientos húmedos del norte de los terrenos bajos para encaxonar las nubes y precipitar las aguas en esta serrania. El Barometro se mantiene en 27 pulgadas y 3 líneas. El Termometro no subió de los 82 grados, ni baxó de los 68 segun Fahrenheit. El ayre grueso y pesado que se respira aqui es semejante al aire voluminoso en el nivel de la mar, llena los pulmones, y promueve con resortes mas fuertes la circulacion de la sangre en los animales, y quita enteramente del medio aquella dificultad en la respiracion que se experimenta en los altos de la Cordillera. Ni tampoco hay alguna enfermedad endemica, como en varias partes de las montañas de los Andes, si, al contrario es sumamente provechoso este temperamento, y la continua transpiracion para las enfermedades venereas.

Resulta de los anales, y la historia de estas Montañas que al R. Obispo de Santa Cruz, don Francisco Ramon de Erboso, se debe el primer descubrimiento, que fue el año de 1768, quando se abrió la primera senda á su costa. El primer Misionero que entró á

(1) Adorno, abalorio.

la conquista espiritual de la Nacion de Indios Yuracarees fué el Padre Fray Marcos de San José Menendez, Recoleto de la Orden de San Francisco, que fue el dia 25 de julio de 1775. Varios otros particulares fomentaron al principio esta conquista espiritual; pero mas por sus intereses propios, que era el plantío y comercio de la Coca. Esta mision tuvo en el principio sus desgracias y atrasos por falta de auxilios. El año de 76 entró con el citado misionero el R. P. Fr. Tomás de Anaya, á quien verdaderamente se debe la mayor parte de las conquistas hechas hasta este dia, y varios años despues el P. Fr. Francisco Buyan. Actualmente siguen en sus conquistas espirituales los Religiosos del Colegio de la Propagande fide de Tarata, distribuidos en la Mision de la Asuncion Coni y Chimoré: cuyos trabajos Apostólicos incesantes han dilatado y ampliado mucho el campo del Evangelio y la viña del Señor (1).

T. H.

(1) Todo este final parece ser un resumen de lo que dico el gobernador don Francisco de Viedma en su *Descripción de Santa Cruz* (*Angelis*, III, páginas 91 y siguientes).

APÉNDICE

EXPEDIENTE RELATIVO AL LLAMAMIENTO DE DON TADEO HAENKE POR EL GOBIERNO ESPAÑOL

Buen^{s} Ayres 25 de Enero de 1810.

Al Govern^{or} Intend^{te} interino de Cochavamba. — Trasladandole la R^{l} orden que dispono que sin la menor demora se traslade á la Península d^{n} Tadeo Haenke, que fué destinado á dar la vuelta al Mundo.

Con fha de 31 de Agosto ultimo me dice el Exmo S^{or} D^{n} Fran^{co} de Saavedra lo siguiente

« Exmo Señor = Con noticia de que el naturalista botanico de nacion Aleman D^{n} Tadeo Haenke destinado que fue á la buelta del mundo p^{r} el Ministerio de Marina reside há mas de 16 años en la jurisdiccion de la Intend^{a} de S^{ta} Cruz de la Sierra, gozando indevidam^{te} el sueldo que se le asignó; há resuelto el Rey nro S^{or} D^{n} Fernando 7°, y en su R^{l} nombre la Junta Suprema guvernatiba de estos y esos Dominios, que inmediatam^{te} disponga V. E. su regreso á esta Peninsula. I de orn de S. M. lo participo a V. E. á fin de que disponga su cumplimiento. »

I lo traslado a Vm para q^{e} en observancia de esta Sovera Resolucion disponga que sin la menor demora se traslade a esta Capital D^{n} Tadeo Haenke para seguir su viage de regreso á la Peninsula de España.

Dios gue a Vm m a B^{s} Ay 25 de En^{o} de 1810.

S^{or} Gov^{r} *Int^{o} Int^{te} de Cochabamba.*

Cochabamba Marzo 12 de 1810.

El Gov^or Intend^te
D^n José Gonzales de Prada

Avisa el recivo y cumplimiento de la R^l orn de 31 de Ag^to ultimo, é incluye una representa^on del Naturalista Aenke con quien habla pidiendo termino para realizar su viaje á España.

El plazo q. pide es de un año para arreglar las colecciones hechas, con protexta de no tomar sueldo, pero si de q. se le paguen los gastos de su transporte quando emprenda el viage.

Que siendo resolucion de la Suprema autoridad de la Nacion, no hay lugar á la solicitud, y deve hacerlo salir inmediatamente.

Sin embargo de lo representado por el Naturalista d^n Tadeo Haenke y lo q^e en favor de sus tareas y utiles trabajos informa vm con fha de 12 de Marzo remitiendo dha representacion; como la orn para su traslacion á la Peninsula dimana de la autorid^d Suprema de la Nac^n no me queda otro arbitrio que disponer su puntual cumplim^to y execucion, en cuia virtud digo á Vm en contextacion haga salir inmediatam^te al mencionado Naturalista Haenke como se lo previne en 25 de En^o prox^o p^do insertandole la R^l orn de 31 de Ag^to ant^or.

Dios gue a Vm m^s a^s B^s Ay^s y Ab^l 26 de 1810.

S^or Gov^or Int^te Int^no de Cochabamba.

Avisa el recibo, y cumplim^to de la R^l orden de 31 de Ag^to ultimo, é incluye una representacion del Naturalista Aenke con quien habla, pidiendo termino p^a realizar su viage á España.

Exmo. Sor.

Inmediatam^te q. recivi la R^l Orn de 31 de Agosto de 1809 q. se sirve insertarme V. E. en la suya Superior de 25 de Enero ultimo y por la qual há resuelto S. M. q. el Naturalista D. Tadeo Haenke de Nacion Aleman, q fue destinado por el Ministerio de Marina á dar la buelta al Mundo, se restituya inmediatam^te á España trasladandose á esa Capital para efectuarlo, le impuse de esta soberana resolucion, y le mande cumpliera con ella sin retardacion.

En su consequencia, me há hecho la representacion q. Original incluyo con

mi mayor respeto a las Superiores manos de V. E. sin perjuicio de lo q. tiene resuelto S. M., y me manda su Superior justificacion.

Me hé impuesto de ella, y por haber sido un testigo ocular de quanto expone respecto á su asiduidad contraccion, y util q. há sido a los objetos de su comicion durante el tiempo de su residª en esta Provª en q. há interesado el Estado, y la humanidad, me es constante : tambien me lo es lo que, con motivo de sus excursiones en las Montañas q. corren a lo largo de la gran Cordillera de lo^{s} Andes en busca de las producciones esquisitas de plantas utiles, y en q. interesa altamente la Botanica por las muchas que há encontrado singulares, y de nuebo descubrimiento; en su disecacion, dibujo, e historia; y del notorio estudio á q. ha estado contraido sobre la naturaleza, quanto dice cerca del deterioro q. padece su salud, y se advierte por los frequentes ataques q. experimenta en ella.

Por esta situacion; por el tiempo q. debe invertir en el arreglo de las colecciones q. tiene hechas; y por los servicios de q. le será deudora la Patria, ya por los descubrimtos q. generosamte há hecho, y dado al pubco, como el q. refiere, y cede en beneficio grande de estos Dominios, de la reduccion del Nitro cubico, al primatico, ó de puntas tan preciso para la elavoracion de Polvora, yá por el q. resulta de la propagacion de la Bacuna; y yá por los q. debera presentar para ilustracion del Reyno bejetal en los crecidisimos acopios q. tiene hechos de sus producciones lo juzgo ácrehedor a la concideracion piadosa de V. E. y de S. M. en la concesion de la espera q. solicita como necesaria á repararse en su salud y al arreglo de lo mucho q. tiene recoletado en plantas, y otras observaciones muy importantes : y mas quando el allanamiento q. hace de q. se le suspenda la contribucion de sueldo y gratificaciones hasta q. rindiendo a los pies de S. M. el fruto de sus tareas regule si es, o no acrehedor á este sufragio, asi como parece ser justo el abono de los gastos q. á un tiempo debe hacer en su transporte á esa Capital pª dirijirse á España, y q. reclama. Pero sobre todo la notoria justificacion de V.E. resolvera segun lo estime por mas conforme á las rectas miras de S. M. previendome quanto estime conveniente para su devido puntual cumplimiento.

Dios gue la importante vida de V.E. muchos años. Cochabamba 12 de Marzo de 1810.

Exmo

Josef Gonzales de Prada

Exmo Sor Virrey de Buenos Ayres D. Baltazar Hidalgo de Cisneros.

S^{or} Gov^{or} Intend^{te}

D^{n} Tadeo Haënke, Naturalista Botanico, residente en esta ciudad, como mas haya lugar en dro, ante Vs paresco y digo : que con motibo de haberseme destinado por el Ministerio de Marina á la buelta del Mundo, con el sueldo y gratificacion de un mil ochocientos pesos anuales, Al arribo de las corbetas Descubierta y Atrevida desde las Filipinas á ésta America, se me destinó por su Comandante, y con annuencia del Virrey de Lima, á continuar mis investigaciones de Botanica y Historia Natural por las Provincias interiores de este vasto continente; y me hé mantenido en ellas, há el espacio de diez y seis años, sin otro objeto que él de desempeñar la alta confianza que se hizo de mi Persona, y tales quales conocimientos, en el modo más prolijo, ingenuo, claro y luminoso. Quantas hayan sido mis excurciones, mis trabajos, lucubraciones, y fatigas, no es presiso que Ió lo diga; á todo el Reyno hago tgo, y mucho más á este Govierno, á quien le consta que entregado á las mas continuas agitaciones; no hé sido dueño de mis dias, sino p^{a} consagrarlos al tan util, quanto importante objeto de mi encargo; de modo que puedo desir con toda verdad, y sin encaresimiento que Ió abandoné el delicioso regaso de mi Madre Patria; la Proteccion de un Principe Soberano; un destino ventajoso y honorifico; y las dulsuras de una familia que tiernam^{te} me amaba p^{a} mantenerme con el amargo Pan que me ha proporcionado la Provid^{a} en la penosa ocupacion á q^{e} se me destinó. En un continente donde la bariedad de sus climas y la asombrosa diversidad de sus Plantas, y producciones en los Reynos Animal, Vegetal y Mineral presenta una Fuente de abundancia, donde pueden hallarse y se hallan preciosos, inestimables Tesoros, capases de prolongar por poco tiempo la corta duracion de nuestra vida ¿que lugar por más recondito, que clima por mas rigido, ardiente é insano: y que camino por más aspero y fragoso que haya sido, no se hán hecho p^{a} mi el Teatro de mis imbestigaciones, é inquiciciones Botanicas? ¿quantos cientos y aún miles de leguas habré tenido que andar á pié herborizando, atropellando los mas eminentes peligros; sin dar descanso ni a mis fatigados miembros, ni a mis cansados sentidos, empleado siempre en deseubrir las propiedades de las Plantas, yá por la vista; yá p^{r} el olfato, ya p^{r} el gusto; y ya por otras obserbaciones Químicas? A estas insesantes tareas, solicitudes, y desvelos q^{e} han gastado mi salud, y consumido mi vida, há devido este Reyno en los tiempos mas críticos en q^{e} por estar ostruidas las Mares á motibo de las Guerras que no han cesado, no podian venir de la Europa Medicamentos algunos, se hubiesen surtido, y proveydo sus Boticas de muchas Sales, Yerbas, Extractos y Espiritus q^{e} he elaborado en los momentos destinados ami descanso, a precios mas cómodos, y equitativos q^{e} los q^{e} corrian logrando la utilidad y ventaja de tenerlos mas actibos, y eficases por no estar disipados : esto es a mas de haver sido mi casa el refugio de los menesterosos, quienes han encon-

trado en mi compasion el más pronto auxilio á sus dolencias, sin tener que gastar un Quadrante en los Medicamentos precisos á su curacion, que graciosamente les hé franqueado. Por estos prinsipios, y por una conducta pura, desinteresada, é infatigable, en el cumplimiento de mis deveres, (ya me es presiso desirlo, á pesar del rubor, y encogimiento que me causa, el ser Io mismo, quien recomienda mis meritos) he logrado, no solo la mejor aceptacion de las Personas mas exactas, y de los Cuerpos de mayor representacion del Reyno; sino que tambien me huviesen llenado de elogios. Así lo verá Vs. por la adjunta Minerva que vino de la Ciudad de los Reyes y se dió aluz el quinze de Julio del pasado año de ochocientos nuebe, donde se describe el importante descubrimiento que se hizo en las costas de Tarapacá de la Intend^{a} de Arequipa del Nitro cubico, que por la propagacion teorica, y practica de mis luses, y conosimientos, pudo redusirse, y se redujo á Nitro prismatico, material tan importante, y necesario para la fabrica de Polvora y Medicina, sin que Io interesase en mas que ser el Instrumento de que reportase el Público y el Estado un beneficio tan grande, como el que allí se pondera. Este casual acontecimiento que obligó á D^{n} Matias de la Fuente, avenir en mi solisitud, hasta los desiertos é inabitables Montes de Santa Cruz de Elicona, puso á la ilustrada ciudad de los Reyes en conocimiento de que Io no he perdido de vista el cumplimiento de mis obligaciones en ningun parage, ni situacion habriendole margen p^{a} terminar aquel Periódico con las expresiones para mi tan honrrosas, como halagüeñas, que a su final se leen. Pero no solo dentro de la esfera de mi profecion, he procurado á la humanidad los posibles auxilios, mas tambien me he consagrado en alibio del Publico, a ocupaciones agenas de mi incumbencia, segun le consta á Vs. y á toda esta ciudad, donde antes q^{e} arribase á ella la Expedicion Filantrópica dirigida por la piedad del Rey, p^{a} la propagacion de la Bacuna. Io introduge esta operacion ya el año de ochocientos seis, y me atareé en ella, andando por calles, y Plasas, sin recompensa, grabamen ni molestia de sus vecinos, y antes teniendo que costear los vendajes, de modo que cuando dha Expedicion, ya encontró en la mayor parte, cumplido el objeto de su comision. El mismo año de mil ochocientos seis con motivo de la invasion de la capital de Buenos Ayres por los Ingleses, escaseando la Polvora se me comisionó p^{r} este Govierno, a instruir los oficiales de su fabrica, en las reglas y principios de la purificacion de los salitres, y de la exacta proporcion de los Ingredientes para elaborarla de superior calidad como se verificó. Si fuera á analizar los beneficios, y utilidades q^{e} he procurado á este Reyno, dando sobre cada uno de los hechos que dedugere las mas cumplidas Justificaciones, abusaria de la paciencia de VS. y acaso me expondria á una Justa repulsa por no ser todavia del propósito á que se dirije esta Representacion, calificar, que no he percebido indevidamente el sueldo de mi consignacion. Y quando p^{a} apurar esta verdad, no se tenga por vastante la remision de quarenta y tantos cajones, que el año de setecientos noventa y nuebe, hise á los Reynos de España con una disertacion científica relatiba á las materias, y preciosidades que contenia, la q^{e} se publicó seguidamente

en el Telégrafo de Buenos Ayres, y de cuyo resibo, no he tenido hasta el dia rason alguna : mis propios Escritos, y Colecciones q^{e} presentaré, y con q^{e} daré cuenta de mi comision: serán el mas seguro convensimiento, de que no ha sido demaciado el tiempo q^{e} he empleado en unas inquisisiones, y descubrimientos tan numerosos, y p^{a} lo que apenas bastarian muchos Linneos; muchos Pitones de Turnefort, y otros Sabios reputados p^{r} Padres de la Botánica moderna, que connaturalisados con las Plantas, diesen toda su atencion, al único obgeto de exsaminar sus propiedades en Provincias tan dilatadas, y climas tan varios, y diferentes. Muchos tiempos há, q^{e} he deceado serenasen las Guerras, y calamidades q^{e} han puesto en consternacion, y movimiento, casi á todo el Globo p^{a} presentarme en la Peninsula de España y á todo el Orbe literario; pero quando mas postrada y devilitada se hallaba mi salud : se me ha hecho saber la R^{l} órden de 31 de Agosto del proximo pasado año, comunicada á VS. p^{r} la del Exmo Sr. Virrey de estas Provincias con fha de 25 de Enero ultimo por la q^{e} se manda, q^{e} sin la menor demora, me traslade á la Capital de Buenos Ayres p^{a} seguir mi viage de regreso á la expresada Peninsula. I porque de verificarlo pronto é inmediatamente me expondria indubitablemente á sacrificar mi vida por hallarme en la actual Provid^{a} enfermo de resultas de unas contuciones, y golpes de una caida peligrosa en el Pie izquierdo de que se ha ido formando una llaga, además de un quebranto general en todo el sistema de mi constituc^{n} por si misma delicada, y endeble : siendome presiso tomarme el tiempo nesesario p^{a} reparar estos quebrantos, cuya conserbacion debe ser el pral obgeto de mis desvelos : he Juzgado conveniente suplicar á VS. se sirba manifestar ala superior piedad de su Ex^{a} por medio del respectibo Informe acompañado de esta Representacion original, la deplorable situacion en q^{e} me hallo, p^{a} q^{e} inteligenciado su prudente ánimo, de la causa q^{e} me impide, dar el mas puntual, y devido lleno á la R^{l} órden q^{e} se me ha intimado; tenga la bondad de consederme el plaso, y dilac^{n} de un año, q^{e} es el tiempo q^{e} por la parte q^{e} menos, considero nesesario p^{a} el restablecimiento de mi salud : protestando como protexto abstenerme desde este dia, de cobrar, y persevir el sueldo de mi asignacion, hasta que la piedad del Rey, que expresa, y terminantemente, no ha decretado su suspencion, con presencia de los Escritos y Colecciones q^{e} le presentare, y con que instruiré su Real ánimo de q^{e} no he perdido un momento de tiempo en las ocupaciones a q^{e} se me destinó : se digne declarar, si me he hecho acredor á q^{e} se me acuda con todo el q^{e} corriere hasta el dia en q^{e} me pusiere á sus R^{s} Piez; deviendoseme sin esta circunstancia, abonárseme los gastos de transporte al emprender mi retiro de esta Prov^{a} como es Just^{a} hasta el arribo á España sobre q^{e} y hasiendo el mas sumiso Pedimento.

A VS. pido y sup^{c} así lo provea, y mande p^{r} ser de Just^{a}, Juro no ser de malicia y p^{a} ello &^{a}.

Tadeo Haënke

Vista esta representacion con la Minerba q^{e} le acompaña : diríjase todo original al Exmo Sor. virrey de estas Prov^{as} con el Informe q^{e} se solicita, y esperense las resultas.

Josef Gonzales de Prada.

Proveyó y firmó el precedente decreto el señor Don Josef Gonsales de Prada Contador mayor del Tribunal y Aud^{a} Real de Cuentas del Virreynato de Lima Gobernador Intendente Interino de esta Provincia. En Cochabamba y Marso trese de mil ochocientos y seis a^{s}.

Antemí

Francisco Angel Astete
Es^{no} de S. M. Pub^{co} R^{l} Hac^{da} Gob^{no} y Dom^{o}

Copia fiel del original existente en este Archivo General.

José J. Biedma.

FACSÍMILE DE LA ÚLTIMA PÁGINA DEL MANUSCRITO

delos Religiosos del Colegio de tarija, mi-
rando los intereses desus producciones
como su propio Patrimonio. Segun las
relaciones depersonas fidedignas, que
han transitado por aquellos nuevos
Payses abundan de algodon dela mejor
calidad, yes mas que verosimil que
en sus dilatados Bosques se descubran
otras producciones utiles y incognitas
hasta el dia.

Enel Cajon nº 1º se remiten qua-
tro piezas de Angarapelas p.r muestra
delo q.e puede adelantarse; y se mani
fiestan la buena Calidad del lienzo
finura y firmeza desus Colores

Cochabamba 31 de Diciembre
de 1798 —

Tadeo Haënke

NOTICIA BIOGRÁFICA

DE

DON DIEGO DE ALVEAR

Y

EXAMEN CRÍTICO DE SU *DIARIO*

En 1891, dióse á luz en Madrid una copiosa *Historia de don Diego de Alvear*, escrita por su hija, doña Sabina de Alvear y Ward. Á pesar de algunas inexactitudes históricas y de cierta difusión, ó efusión filial muy explicable. la obra resulta en extremo interesante, y, en lo relativo á rasgos personales y familiares, constituye la mejor base para una biografía del distinguido marino. Á ella me referiré con frecuencia, al diseñar la airosa silueta de este jefe español, doblemente simpático á los argentinos por su larga y provechosa morada en el país y por la ilustre descendencia que dejó incorporada á su historia. Á tantos títulos como tenía ya el explorador de Misiones para vivir en el recuerdo público, agrégase hoy, á mi ver, otro de singular importancia con la publicación íntegra de este *Diario de la segunda partida demarcadora*, cuya paternidad le ha sido denegada por un extraño concurso de circunstancias que á su tiempo serán dilucidadas. Por otra parte, la vida del brigadier Alvear, á mas de su interés propio, cobra mayor realce por los acontecimientos solemnes en que figurara, siempre con honra y con

gloria alguna vez: bastará colocarla en su medio contemporáneo, americano ó europeo, como en su marco natural, para que la biografía tome las proporciones y revista el carácter de un ensayo histórico.

I

La familia de Alvear es oriunda del norte de Burgos, en cuyas montañas se dice que existe aún la casa solariega (1). El lector curioso hallará en la *Historia* (página 361) todos los antecedentes, más ó menos sólidos, relativos á ejecutoria y linaje (2). Bástanos

(1) La ortografía del apellido es dudosa (la *v* y la *b*, sobre todo interiores, se usaban indistintamente); bajo una y otra forma es bastante frecuente en la Península. En la provincia de Santander, cuna probable de la familia, hay una aldea *Albear* y otra *Alvear*. En las comunicaciones y documentos oficiales, lo propio que en el *Estado militar de España* y en la *Lista de la R. Armada* (1787), se escribe siempre *Albear*, sin partícula. En esta *Lista alfabética* figuran otros Albear (Rafael y Miguel), tenientes de fragata y también naturales de Montilla, que serían, sin duda, dos de los siete hermanos de D. Diego, aunque la *Historia* no menciona al segundo. Esta última ortografía parece ser la etimológica, no derivándose de *alveare*, colmena, sino de *albear*, gredal, margal, — análogo al francés *marnière*, también apellido : los nombres solariegos son casi siempre topográficos (Conf. Alcántara, *Apellidos castellanos*). El *Diario* manuscrito trae dos formas autógrafas : la primera, de 1788 : *Albear*, la segunda de 1804 : *Alvear*. (Esto podría tener otra explicación, aunque no es necesaria). — Desde el punto de vista argentino, la cuestión está resuelta, no sólo en particular, sino en general : *Alvear* ha firmado siempre nuestro « Balbastrito » (como solían decirle sus amigos), el vencedor de Ituzaingó. — Tampoco escribiremos *Rozas* (D. Juan Manuel), á pesar de los antecedentes coloniales, porque *Rosas* firmó siempre (ya fuera ignorancia ó afectación criolla) el que pertenece á la historia, y así escriben su nombre todos los documentos contemporáneos.

(2) La *Historia*, entre otros ascendientes, menciona á D. Gaspar de Alvear, citado en la *Nobleza de Madrid*, de Quintana (existente en esta Biblioteca); éste no era gobernador de México en 1616, como allí se dice, sino de Durango (Conf. Cavo, *Tres siglos de México*, I, 162, y Arróniz, *Manual de cronología*, 332, que escriben el apellido con diferente ortografía). — En general, lo arduo de las investigaciones genealógicas no consiste en descubrir citas históricas del apellido, sino en establecer la rigurosa filación. Recientemente (*Revue des Revues*, 1898, 4° trimestre) un vizconde de Royer ha escrito tres largos artículos para probar que la mayoría de la nobleza francesa, tenida por la más auténtica de Europa, lleva títulos apócrifos. No ha convencido á los únicos interesados en la cuestión.

saber de buena tinta que, á principios del siglo XVIII, don Diego de Alvear y Escalera, abuelo del marino, se trasladó á Montilla, provincia de Córdoba, donde compró casas y fincas rurales, dedicándose á la agricultura. El mayor de sus dos hijos, don Santiago, se casó con doña Escolástica Ponce de León, hija del corregidor, y de este matrimonio nació, tercero de ocho hermanos, el que es objeto de estas líneas, á 13 de noviembre de 1749.

Empezó sus estudios en el colegio de jesuítas de la ciudad natal y fué luego á concluirlos en el que dirigían en Granada los mismos padres, hasta abril de 1767, en cuya fecha fué proscrita y expulsada la Compañía. No nos cuesta creer lo que la *Historia* refiere, acerca del aprovechamiento del alumno Alvear en filosofía y humanidades, disciplinas que ocuparon siempre lugar preferente en el plan de estudios jesuítico: el estilo del *Diario*, por su relativa corrección y soltura, y hasta el ritmo elegante de la letra, en el certificado autógrafo que acompaña y legaliza dicho documento, forman agradable contraste con la mayoría de los documentos contemporáneos.

Ocurrida la clausura del colegio cuando ya estaba el joven en edad de tomar carrera, eligió la naval, y, en marzo de 1770, satisfechos los requisitos de competencia y sobre todo los de filiación, que eran entonces primordiales, fué admitido como guardia marina en la Academia de Cádiz que dirigía á la sazón don Vicente Tofiño, sucesor del célebre don Jorge Juan (1). Allí tuvo por segundo maestro de matemáticas (el primero era siempre Tofiño) á su futuro

(1) En la *Historia de Alvear* se dice erróneamente que fué su director Jorge Juan. Éste dirigía entonces el Colegio de Nobles de Madrid, en cuyo cargo murió el 21 de julio de 1773. No es prueba en contrario el que figure en la portada de su conocido *Examen marítimo* (1771) como « capitan de los cavalleros *(sic)* guardias marinas »; por la noticia que puso Sanz en las *Observaciones astronómicas* (2ª edición, de 1773), sabemos que dicha obra costó á su autor « catorce años de tareas ». Ello se confirma por el propio *Examen*: al final del primer tomo *(Apéndice*, II), dice Jorge Juan que « casi concluida la impresión de este tomo, le llegó el volumen 51 de las *Transacciones de la Sociedad Real* de Londres ». El tomo 51 corresponde al año 1762, en cuya fecha él dirigía por cierto la Academia de Cádiz. Los nombramientos de Tofiño (que era ya segundo director) y de Varela, para segundo, son de 1768.

colega en la Demarcación, el teniente de fragata don José Varela y Ulloa. Por lo demás, cumple reconocer que el espíritu progresista de Jorge Juan era siempre el numen presente de la institución, así por sus textos adoptados en la enseñanza como por los fieles discípulos suyos que la trasmitían.

Á fines del 71, el joven Alvear, que había merecido el grado de subrigadier en su compañía, fué designado para acompañar á don Juan de Lángara y don José Mazarredo en una expedición á Filipinas que, á bordo de la fragata *Venus*, iban á realizar aquellos célebres marinos. En la obra clásica de Verdun y Bordá (1), se encuentra una mención por varios motivos interesante de este asunto. Los matemáticos franceses, que viajaban á bordo de la *Flore*, estuvieron en Cádiz y sus alrededores durante las últimas semanas de noviembre y primeras de diciembre de dicho año; tuvieron excelentes relaciones con los oficiales Tofiño y Varela, directores de la Academia de marina, y establecieron la situación del observatorio por la longitud de París, con los instrumentos y según los métodos cuya aplicación era objeto de su viaje (2). Asistieron á las fiestas dadas en 6, 8 y 9 de diciembre, en celebración de varios acontecimientos palaciegos, — la del 6 en honor de don Nicolás Bucareli, gobernador de Cádiz, — fraternizando el estado mayor de la *Flore* con el de la *Venus* próxima á zarpar, la cual era la misma fragata en que otro Bucareli, cuatro años antes, embarcara en la Ensenada de Barragán á los jesuítas expulsos de estas provincias.

(1) Verdun, Bordá et Pingré, *Voyage fait en 1771 et 1772... pour vérifier l'utilité de plusieurs méthodes et instruments servant à déterminer la latitude et la longitude.* Paris, 1778. — Bordá, á quien Navarrete llama ridiculamente « el teniente La Borda », es uno de los ilustres geómetras del siglo que los produjo más grandes. Sabido es que lleva su nombre el buque-escuela de Brest.

(2) La longitud que Bordá y sus compañeros determinaron para Cádiz, después de una serie de observaciones, fué 8°38′ O. de París. La *Connaissance des Temps* da 8°32′38″, para el observatorio de San Fernando : el cual se encuentra *(Anuario de hidrografía)* por 5′22″5 E. de Cádiz; sumando se obtiene la cifra de Bordá. Ello sólo prueba que el error probable no alcanza á 1′, pues los observadores, en sus promedios, despreciaban los segundos.

Fuera de su interés propio, la referencia anterior sirve para destruir una leyenda trasmitida por Navarrete, y repetida, no sólo por la *Historia de Alvear*, sino por oficiales españoles (1), según la cual en este viaje de retorno de la *Venus* (en las cercanías del cabo de Buena Esperanza), Lángara y Mazarredo hubieran *inventado*, en 1773, el método para determinar las longitudes por las distancias lunares. El valiente marino bilbaíno no necesita adornarse con galas ajenas, teniéndolas propias: y Lángara, que había estudiado en París y escuchado probablemente al mismo Lacaille (quien desde 1755 formuló la teoría), sabría á qué atenerse respecto de la « invención » que ya figuraba en las tablas náuticas inglesas y francesas, y de años antes se explicaba á los *gardes du pavillon* por el texto de Bezout. Sabido es que Fleurieu, en 1768, emprendió su viaje científico para aplicar á las longitudes los cronómetros de Berthoud y las tablas lunares; y acabamos de ver á Borda y Pingré ocupados en el mismo objeto, sin sospechar que lo que mostraban fraternalmente á los oficiales españoles, iba á resultar, dos años después, invento de los aprendices.

Sea como fuera, no es dudoso que el guardia marina Alvear, al lado de jefes tan dignos y pundonorosos, hubo de adquirir buen acopio de conocimientos técnicos, y sobre todo el respeto y amor de una profesión que, así ejercida, es la más alta escuela práctica de nobleza y heroísmo. Dice la *Historia* que Alvear había conservado el diario de su primera navegación, « dechado de método y exactitud »; es sensible que no se hayan publicado algunas páginas de ese interesante documento. Consta, por lo menos, que mereció el aprecio de sus jefes; apenas desembarcado (mayo de 1773), fué ascendido á alférez de fragata y, sin duda también á propuesta de ellos, designado, pocos meses después, para acompañarlos, en unión

(1) La especie salió á luz en una nota del *Almanaque náutico* de 1792, repitiéronla Galiano y Valdés en su *Relación* (citada en éstos *Anales*, página 38), la vulgarizó Navarrete en la *Biblioteca* y circula todavía en publicaciones del Ministerio de Marina, como ser el *Viaje* de Malaspina.

de su maestro don José Varela, á otra expedición científica por el Atlántico, á bordo de la fragata *Rosalía*. Este viaje de aplicación científica (por esto se había embarcado al segundo director de la Academia) se realizó desde principios del 74; y aunque sólo duró seis meses, es permitido creer que al fogoso Lángara le parecería más largo que el de Filipinas, pues antes de partir habíase desposado con la bella hija del Jefe de escuadra, marqués del Real Transporte, quien conquistara tan pintoresco título trayendo á Carlos III en su navío *Fénix*, desde Nápoles hasta Barcelona. Sin ahondar en estos conflictos del corazón, transcribiremos algunos renglones de una memoria del *Depósito hidrográfico* que hace á nuestro asunto (1), caracterizando oficialmente los propósitos y resultados de la expedición:

« ... Uno de los objetos que se propuso (Lángara) cuando en 1774 obtuvo el mando de la fragata de S. M. *Santa Rosalía*, para evidenciar con la práctica la justa opinión que ya merecían á los sabios las longitudes observadas por distancias de la luna al sol y á las estrellas zodiacales, fué hacer un reconocimiento exacto del paralelo de 20 $^1/_2$° S. desde 11° al E. de la isla Trinidad hasta estar á 50 leguas de la costa del Brasil; para decidir si, como sospechaban muchos navegantes, existía otra isla intermedia, conocida con el nombre de la Ascensión, distante cien leguas de la Trinidad al O. y por 20°40′ de latitud. Conducido con esta mira á la vista de la Trinidad y de los islotes de *Martín Vas*, que están á su parte oriental, el 6 de abril de dicho año, hizo *exactas observaciones* de latitud en paralelo de ambos puntos, y de longitud por distancias lunares, que repitió en varios días, y concluyó las posiciones siguientes:

Lo más N. de la Trinidad: 20°31′ lat. S. y 24°12′ long. O. [meridiano de Cádiz];

El islote mayor de Martín Vas: 20°30′ lat. S. y 23°42′ long. O.

En esta misma campaña estableció también el Sr. Lángara la posición de la isla de Fernando Noronha en los días desde el 16 al 22 de mayo, observando en su ruta del norte la latitud 3°50′ S. y la longitud 25°36′ al oeste de Cádiz. »

Lo único que en justicia puede decirse de estas coordenadas, es que la longitud (la única que ofreciese dificultad) presenta errores

(1) Navarrete, *Biblioteca marítima*, II, 252.

enormes, inconcebibles (1), aún para la época, teniendo en cuenta que los métodos, y aun los instrumentos empleados, eran idénticos á los de Fleurieu ó Bordá (2). Es probable que los mismos oficiales españoles no dejaran de reconocer muy luego lo imperfecto de sus resultados, ya procediesen los errores de los relojes mal regulados, ya de mal calculadas observaciones astronómicas; lo cierto es que, dos años después, Varela se embarcó, de orden del rey, en la fragata francesa *La Boussole*, donde iba Bordá, levantando la situación de la costa africana é islas adyacentes. Fruto de esta expedición son los dos mapas publicados en 1787 con el solo nombre de Varela, — el año mismo en que Bordá daba á luz su *Circulo de reflexión*, y el español Mendoza su excelente *Tratado*, cuya exactitud es tan recomendable como esmerada su ejecución (3).

En cuanto al otro objeto que la *Rosalía* llevaba, ó sea al crucero por el paralelo 20° $^1/_2$, entre la isla de Trinidad y la costa, para descubrir una supuesta isla intermedia, respondía, en efecto, á una creencia entonces bastante esparcida, y sin duda fundada, como casi siempre ocurre, en la asimilación arbitraria de dos hechos aisladamente ciertos, pero independientes. Después que el piloto portugués

(1) Según la *Connaissance des Temps* (referidos los datos al meridiano de Cádiz), la longitud de la Trinidad = 23°12′; la de Martín Vaz (islote mayor) = 22°45′; la del pico de Fernando Noronha = 26°28′. Un buen piloto del siglo XVIII, sin más instrumentos que la aguja y la corredera, llegaba fácilmente á una aproximación de 8 á 10′. Véase el cuadro comparativo de las longitudes estimadas y observadas, en el citado *Viaje* de Bordá.

(2) Los relojes de Berthoud n^{os} 9–16 fueron construídos, entre los años 1769–1773, por cuenta del gobierno español Los que usó la expedicion de Malaspina provenían de la Comisión de límites, que los cedió cuando se interrumpieron los trabajos.

(3) *Cartas esféricas de la costa de Africa* (existen en la Biblioteca). No se menciona á Bordá : por satisfecho se daría éste con que no se dijera en Cádiz que Varela se embarcó en la *Boussole* para enseñarle á calcular longitudes! En los cinco ó seis puntos conocidos, que he comparado con los datos contemporáneos, no me ha parecido que el error excediera 3′. — En la actualidad, los buenos observadores alcanzan á un segundo de aproximación ; v. gr. las dos determinaciones últimas del observatorio de Punta Arenas difieren en 2″ : error medio probable = 1″. En Punta Arenas, el grado de paralelo mide cerca de 66.000 metros : el error de situación no es, pues, mayor de 18 metros. El rayo visual dirigido á la bóveda celeste vuelve reflejado casi exactamente al punto de partida : así practicada, la geometría llega á la belleza estética.

Martín Vaz hubo señalado, en el siglo XVI, los islotes que llevan su nombre, túvose, por él ó por otros, la vaga noticia de existir al oeste de éstos y en la misma latitud, otro « pilar volcánico » que los navegantes portugueses se acostumbraron á llamar *Ascensão menor*, en recuerdo de la isla Ascensión, que se halla al nordeste, en medio del Océano. En 1700, el astrónomo Halley reconoció la Trinidad — diez leguas al oeste de Martín Vaz — y estableciόse por la mayoría de los cartógrafos la sinonimia que hasta ahora ha subsistido, sin que dejara de haber quien protestara contra la asimilación de la Trinidad con la Ascensión. Es así como en el Atlas de Doncker (Amsterdam, 1739) se sitúa á la Ascensión muy al oeste de Trinidad (confundida con Martín Vaz), en tanto que la mayoría de los mapas ingleses y franceses señalan correctamente á *Trinidad* ó *Ascensión* al oeste de los islotes. La duda, pues, subsistía aún, y la exposición de Lángara no bastó á desvanecerla; vemos, en efecto, que once años después, La Pérouse (á bordo de la misma *Boussole*, que había de perderse en la isla Vanikoro) empleó una semana en explorar aquellos parajes, en busca de la isla imaginaria, llegando finalmente á la convicción de que hoy todos participamos (1).

Es posible, y aun probable, que la antedicha expedición, á más de sus objetos científicos ostensibles, tuviese otro oculto y relacionado con el eterno conflicto que mantenía, entre España y Portugal, la cuestión de límites de sus posesiones americanas. Sin declaración de guerra entre ambas coronas, renacían fatalmente, á raíz de breves treguas, las hostilidades en las colonias, especialmente entre las del Plata y el Brasil. Los tratados de paz y amistad bien podían anular momentáneamente las conquistas de la fuerza; no lograban estirpar las causas profundas del desacuerdo; y la Colonia del Sacramento, recuperada por los dueños legítimos del suelo, ó devuelta por la diplomacia á los que no la supieron defender, no era sino la prenda de discordia y la manifestación visible de la lucha latente por el

(1) La Pérouse, *Voyage autour du monde*, I, 1.

dominio de las provincias limítrofes. La situación de estos países, en aquel año de 1774, es muy conocida. Sabido es que, mientras los dos ministros Pombal y Grimaldi parecían más empeñados en resolver amigablemente la secular contienda, el primero despachaba á Santa Catalina y Río Grande una expedición armada, para contener el avance ofensivo del gobernador Vértiz por Misiones y el Yacuy. Sin exagerarnos la perspicacia de Grimaldi, debemos creer que previó el rompimiento inevitable, y que, así el primer crucero de la *Rosalía* como el segundo, que se realizó casi inmediatamente, eran exploraciones que señalaban su camino á la ya proyectada expedición de Cevallos.

Apenas arribada á Cádiz, en efecto, y sin más demora que la estrictamente necesaria para recorrer la nave y abastecerla, la *Rosalía* dió de nuevo la vela para los mismos parajes, al mando esta vez de don Diego de Cañas y acompañada de la barca *Asunción*. Alvear iba de segundo comandante de la *Rosalía;* en las Canarias, donde los buques recalaron por agosto de dicho año 74, se supo, al abrir el pliego cerrado, que era Montevideo el puerto de destino. Aquí arribaron el 10 de noviembre, y á poco, juntamente con el despacho de alférez de navio para Alvear, llegaron órdenes de cruzar á lo largo de la costa entre Rio Grande y Santa Catalina, «observando, dice la *Historia*, y burlando á la escuadra portuguesa» que trajera al general Bohm. En este servicio estaban las fragatas, cuando recibieron la noticia de haber zarpado de Cádiz, en noviembre de 1776, la escuadra de Casa-Tilly, al propio tiempo que la orden de incorporarse á ella donde la encontraran.

Resuelto al fin el gobierno español á castigar los atropellos de los portugueses en estas provincias, designó al viejo conquistador de la Colonia, don Pedro de Cevallos (á la sazón gobernador de Madrid), para que, al frente de 9000 hombres de tropa, se dirigiera al Río de la Plata con ánimo de recuperar á viva fuerza las tierras usurpadas. La expedición, compuesta de seis navíos y nueve fragatas (fuera de otras embarcaciones menores), arrastraba un convoy

de noventa y seis buques marchantes, cargando municiones y pertrechos para una guerra de exterminación; venía al mando del marqués de Casa-Tilly, que montaba el *Poderoso*, con el valiente Lángara como capitán de pabellón. Mucho se ha criticado la lentitud de los preparativos y de la marcha, la impericia ó negligencia de la dirección naval que, por el 11 de diciembre y apenas á mitad del camino, causó la dispersión de treinta y seis naves de guerra ó transporte (1). Á mediados de enero del 78, perdióse otra quincena en la Ascensión ó Trinidad, «que es una sola», para esperar vanamente á los buques dispersos. Llegaron finalmente, el 15 de febrero, á la vista de Santa Catalina; y solamente allí, como Casa-Tilly manifestara su propósito de seguir adelante y no comprometer acción alguna hasta tener reunida la escuadra, Cevallos exhibió su titulo de virrey, haciéndose reconocer como jefe supremo de las fuerzas de mar y tierra, y ordenó el desembarco. Es muy conocido el desenlace: huyó la escuadra portuguesa; desalojaron los fuertes las guarniciones, ganando á toda prisa la costa vecina; las autoridades entregaron la isla sin el más leve intento de resistencia, y el primer cañonazo disparado, lo fué con motivo del *Te Deum*.

Tan fácil é ingloriosa conquista llenó de asombro á los mismos conquistadores, y el mundo estupefacto buscó móviles diversos á la mala conducta de los jefes portugueses, que tal contraste hacía con su reciente arrogancia. Háse llegado hasta la afirmación de que el virrey del Brasil obedecía á órdenes secretas del ministro Pombal (2). Pudiera tener viso de verosimilitud lo de haber contado Portugal con el apoyo de Inglaterra, muy ocupada entonces con sus propias colonias para meterse en las ajenas, y poder cumplir

(1) Éstas y muchas otras críticas se formulan con acritud en ciertas *Notas* anónimas, anexas á la *Respuesta de Grimaldi* (Montevideo, 1849) y reproducidas por Lobo (*Historia de las colonias*, III). El juicio parece excesivo, pero no creo, como Lobo, que el « testigo ocular » (oficial del ejército) obedeciera á un propósito calumnioso.

(2) *Mémoires du marquis de Pombal*, IV, 153. Estas memorias apócrifas son obra de un jesuita y, aunque interesantes, no merecen fe en lo relativo á los actos del proscriptor de la Orden.

en 1777 sus compromisos de dos años antes. Lo más probable es que Portugal, confiado en la longanimidad de Carlos III, no creyera en la realidad de la guerra, hasta encontrarse con las naves y los soldados de España enfrente de su escuadra destartalada y sus valientes de *maloca*: allí fué la fuga general. Por eso, tres meses después, ya muerto el rey José y caído Pombal, la toma incruenta de la Colonia vino á ser una repetición exacta de la entrega de Santa Catalina.

Grande fué en Madrid el regocijo nacional ante esos boletines de victorias, á los que la distancia y el patriotismo prestaban mayor alcance y prestigio (1). Llovieron títulos y ascensos sobre los vencedores. Al cabo, no era culpa suya si el enemigo había rehuído la refriega; y tres años no pasarían sin que muchos de ellos, haciendo cabeza el arrojado Lángara, mostraran que, después de triunfar sin gloria en Santa Catalina y la Colonia, sabían sucumbir con heroísmo, á la vista de ese fatídico cabo de Santa María. ¡tan próximo á Trafalgar! (2). Fué promovido á capitán general don Pedro de Cevallos; á teniente general, don Juan José de Vértiz; á brigadier, don Juan de Lángara, que recibió además una encomienda de Calatrava; ascendieron á coroneles (para citar algunos nombres vinculados á la historia del Rio de la Plata) don Joaquin del Pino, don Francisco de Viedma, don Antonio Olaguer Feliú. Don Diego de Alvera, que sólo había servido dos años de alférez, fué ascendido á teniente de fragata. En cuanto al jefe de la escuadra, marqués de Casa-Tilly, recibió una recompensa que, con nuestras ideas actuales, tendría viso de epigrama : « le concedió S. M. (dice el *Mercurio* de junio 1777) la llave de gentilhombre de Cámara con entrada ».

(1) Da la nota aguda del entusiasmo convencional la oda de colegio que Moratin (padre) dedicó á Cevallos : *Musa, cantemos al varón glorioso...*

(2) Respecto de Lángara, en dicho combate del cabo Santa Maria, dice el parte de Sir George Rodney : *The Spanish admiral, don Juan de Lángara, behaved with the greatest gallantry.* En este paraje, donde se perdió entonces la *Rosalía*, pereció algunos años más tarde la familia de Alvear.

Apenas terminada la conquista de la Colonia del Sacramento, se disponía Cevallos á emprender la del Río Grande, cuando recibió en Maldonado un despacho del Rey, comunicándole el armisticio concluído con Portugal. Muerto, como dijimos, el rey José, habíale sucedido su hija doña María; la reina viuda, hermana de Carlos III, sé trasladó á Madrid, acompañada del plenipotenciario Souza Coutinho: la buena voluntad de Floridablanca, sucesor de Grinaldi, unida al estrecho parentesco de los soberanos, transformó fácilmente la tregua en un acuerdo duradero. El 1° de octubre de 1777, se firmó en San Ildefonso el famoso Tratado de límites, que debía, en la mente de sus autores, poner término á la secular contienda, definiendo, no ya los derechos abstractos de ambas coronas, sino la extensión y deslinde material de sus colonias en América; y éste se completaba, en marzo del año siguiente, con el tratado de amistad, garantía y comercio, que vinculó por algún tiempo la política de los hermanos enemigos.

En los pocos meses que transcurrieron antes de restituirse á España, el virrey Cevallos tuvo tiempo para dictar, ó someter á la aprobación del rey, algunas providencias administrativas de verdadera importancia, como ser: la creación de la Audiencia de Buenos Aires, el proyecto (sólo realizado en 1782) de división del virreinato en ocho intendencias, sobre todo el trascendental reglamento del comercio libre, que, aceptado de plano por el ministerio, entró á regir casi inmediatamente. Por fin, en vísperas de entregar el mando á su sucesor Vértiz, quiso dejar establecidas las comisiones demarcadoras que prevenía el artículo 15 del Tratado preliminar de límites: con su tino habitual designó á oficiales de marina, y fueron nombrados comisarios el capitan de navío Cárdenas y los tenientes Alvear y Adorno, en unión del gobernador de Mojos, don Ignacio de Flores, que renunció el encargo por haber ascendido á Presidente de Charcas. Algunos historiadores (Domínguez, entre ellos) han pintado á Cevallos como una suerte de virrey « de Zalamea », adusto y rezongón, tan desavenido con el abandono de Rio Grande y Santa

Catalina, que atribuyen á pesadumbre su muerte temprana, ocurrida en Córdoba, el 26 de diciembre del mismo año. No parece fundada la conjetura; fuera de que Floridablanca la desmiente formalmente (1), creo que bastarían á desvanecerla los antedichos nombramientos, que bien pudo dejar á su sucesor, en lugar de hacerlos, como éste mismo dice en su Memoria, « al tiempo de regresarse á España ».

Sea de ello lo que fuere, no surtieron efecto por entonces los nombramientos, por haber estallado la guerra « de los cuatro años » antes de que Portugal extendiera los suyos. El teniente de navío Alvear (su nuevo ascenso es de noviembre 1778) recibió orden de cruzar con la flotilla del Plata por la costa del Atlántico, en previsión de alguna tentativa de los buques ingleses. Debemos creer que el joven oficial sintiera menos que otros lo estéril de su misión (2), en tanto que allá, por las Antillas y Gibraltar, se libraban los combates retumbantes, brillando el mismo sol de gloria sobre vencedores y vencidos. Sabido es, por lo demás, que en la contienda, España tuvo la peor parte: su hora había pasado, ya no eran los tiempos de las galeras ó atrevidas carabelas, y sus guerras navales con Inglaterra reproducían la lucha de la fábula entre la olla de barro y la de hierro. Después del desastre de Lángara, la marina española se vió reducida á la defensiva.

En tanto que Alvear y sus compañeros cumplían en la costa su meritoria cuanto obscura misión policial, llegaba á Buenos Aires el despacho que los exoneraba de sus funciones de comisarios. Dice la *Historia* que Vértiz había visto con desagrado la designación

(1) *Memorial presentado al rey Carlos III* (Biblioteca de Rivadeneyra, II, 308) : « ...el mismo general don Pedro Cevallos que la conquistó y retuvo (Santa Catalina) había representado definitivamente que no importaba ni convenía, por muchas razones que expuso ».

(2) Desde 1780 frecuentaba la casa de don Isidoro Balbastro, fuerte comerciante aragonés, con cuya hija, María Josefa, había de casarse en 1782. De esta familia era el capitán de patricios don Matías Balbastro, que se distinguió en la Defensa y fué herido cerca del convento de la Merced y de su casa paterna.

de oficiales de marina, y que el retiro de éstos fué obra del virrey. Afirma éste, en su *Memoria* citada (1) que los mismos comisarios « representaron serles necesario un astrónomo en cada partida, no considerándose del todo prácticos en esta ciencia », y agrega que él apoyó su solicitud, — de cuyas resultas llegaron otros comisarios, á mediados de 1782, para sustituir á los primeros, con excepción de Alvear (2). Éstos eran efectivamente astrónomos, como Vértiz los pidiera, sin dejar de ser tan marinos como los que rechazó.

Dichos oficiales han dejado huellas duraderas, así en la ciencia europea como en la historia del país. La fortuna, que tanto ayudó á Vértiz en sus actos administrativos, favorecióle singularmente en este asunto, dotando la comisión de límites con algunos de los representantes más distinguidos de la marina española. Era comisario principal, y jefe de la primera división, el capitán de navío don José Varela, maestro de matemáticas y amigo de Alvear (3), y él sin duda influiría para que el virrey, apreciando mejor los méritos de aquél, le pusiese al frente de la segunda partida. De comisario en la tercera venía el teniente de navío don Félix de Azara, hermano del diplomático, que había de ilustrarse como viajero y naturalista en esta exploración. Comisario de la cuarta era el teniente de navío don Juan Francisco de Aguirre, antiguo camarada de Alvear en la *Rosalía*, el cual, después de interrumpida la demarcación, había de volver á Buenos Aires para levantar el plano del Rio de la Plata ;

(1) *Revista del Archivo de Buenos Aires*, III, 362. El dato es inverosimil. No tenia España « astrónomos » más competentes que los marinos de escuela, como Alvear y sus compañeros.

(2) *Memoria* citada, *ibid.* : « ...añadiendo que si me parecia emplear á Alvear lo hiciese ». En la *Memoria* de Cevallos la designación de Alvear tiene un carácter más afirmativo.

(3) La discusión sobre jerarquía, que figura en el *Diario*, iba principalmente contra la treta dilatoria de los portugueses; pudo traer cierto enfriamiento personal entre los dos comisarios españoles, pero resistió la vieja amistad y llegó á ser íntima en esa larga campaña. Varela fué padrino de bautismo de Carlos Alvear, que nació en Santo Ángel (Misiones), el 25 de octubre de 1789.

su voluminoso *Diario* inédito, de interés más vario y general que las prolijas acotaciones de Oyárvide, es digno bajo todos respectos de ver la luz, y nos proponemos realizar aquí mismo este acto de justicia que, al mismo tiempo, será una obra de gran utilidad (1).

Entre los subalternos de la segunda partida demarcadora, que especialmente nos interesa por ser la que mandaba Alvear, figuraba el ayudante de ingenieros (asimilado á subteniente), don José María Cabrer: tipo del inferior mediocre y envidioso del jefe, de quien sobrado trataremos más adelante; era « ministro de real hacienda », ó comisario pagador, don Manuel Moreno Argumosa, padre inofensivo del futuro Secretario de la junta (2). Por fin, fué agregado á la partida, como geógrafo, el segundo piloto de la Armada, don Andrés de Oyárvide, cuya prolija *Memoria*, publicada con algún despego crítico por don Carlos Calvo, refleja minuciosamente los trabajos diarios de la comisión, y ha valido á su autor una fama bien merecida entre los estudiosos del gran litigio hispano-lusitano. Observador concienzudo (aunque no muy exacto), y dibujante eximio, aparece Oyárvide como el subalterno ejemplar, afable con sus iguales, bondadoso con sus inferiores, leal y digno con sus jefes: en suma, muy superior á su condición modestísima (3). Acrecienta nuestras simpatías por este buen servidor

(1) La copia legalizada que posee esta Biblioteca ha sido sacada del original existente en la R. Academia de la Historia, á solicitud del doctor don Vicente G. Quesada, á cuyos trabajos é investigaciones tanto debe la historia americana. Hay una noticia del manuscrito de Aguirre en Navarrete (*Biblioteca marítima*), reproducida en la *Revista del Río de la Plata*, V.

(2) Es curioso que en la *Vida* de Moreno, entre tantos pormenores caseros, no se haga mención de esta « campaña » del pacífico contador.

(3) Muy humilde era, en efecto, la condición jerárquica de los pilotos embarcados, pues correspondía á la de los oficiales de mar (contramaestres, armeros, etc.), y de los condestables ó sargentos. « Los Sargentos *preferirán* á los primeros Contramaestres, y éstos á los Segundos Pilotos » (*Ordenanzas de la Armada*, 1793). Es poco admisible que Oyárvide conociera al principio el manejo de los delicados y nuevos instrumentos traídos de Londres; las observaciones astronómicas, siquiera las primeras, que la *Memoria* contiene, serían de los comisarios, probablemente de Alvear, pues constan aparte las de Varela y Aguirre, que son un tanto diferentes.

del país, la circunstancia de haber sido, él también, despojado de una parte de su obra, como luego veremos, por el triste personaje que acabamos de nombrar, y que ha usurpado públicamente, merced á la inconsciencia de los editores, el honor de un reconocimiento del Pepirí Guazú que nunca realizara, y la paternidad de un estudio de la comarca que era incapaz de ejecutar. Con todo, la labor silenciosa de Oyárvide se abrió paso, y pudo al fin oir aquel *Amice, ascende superiús!* que recompensa alguna vez al mérito escondido : logró salvar el abismo que separaba á los oficiales de mar de los de la Armada, y, vuelto á Buenos Aires, en los primeros años del siglo, ejecutó y firmó como teniente de fragata sus admirables estudios hidrográficos del Rio de la Plata.

Ya dijimos que los comisarios españoles llegaron á Montevideo en mayo de 1782, teniendo allí mismo sus primeras entrevistas con el virrey Vértiz; después de esperar ocho meses á los Portugueses, recibióse al cabo un oficio del Gobernador de Rio Grande, avisando que él mismo había sido nombrado comisario de límites y que iba á comenzar sus preparativos. En vista de ello, dice Oyárvide, « el señor Vértiz determinó que nuestro comisario principal, con todos los nombrados, pasase á Buenos Aires para reconocer los útiles que se habían acopiado en esta capital, y tratase de los últimos arreglos para la expedición » (1). Estas pruebas de los instrumentos astronómicos dieron motivo á numerosas observaciones, en los me-

(1) Todo este preámbulo de Oyárvide (Calvo, *Tratados*, VII, 8) es sumamente inexacto y hace suponer descuido en el editor : « Dieron la vela (de Lisboa) por enero de 1782, y el 12 de febrero entraron en Rio Janeiro (!)... ; el 4 de abril siguieron viaje y el 12 del mismo desembarcaron en Montevideo ». Luego agrega que « á últimos de junio de 1783 », pasaron los comisarios á Buenos Aires, siendo así que desde febrero comenzaron las observaciones. Todo este pasaje debe corregirse como sigue : Los comisarios salieron de Lisboa el 23 de enero de 1782, llegando á Rio de Janeiro el 12 de marzo; siguieron viaje el 5 de abril, en un paquebote fletado por ellos, y, después de muchos contratiempos, desembarcaron en Montevideo el 12 de mayo! Por fin, á principios de febrero de 1783, pasaron á Buenos Aires, Azara, Alvear, Aguirre y Rico (que fué después comisario de la 5ª partida y murió en Santa Cruz). El *Diario* de Aguirre da todas las fechas y singladuras.

ses de febrero á septiembre; por vez primera se determinó la longitud de esta ciudad con exactitud aproximativa (1).

Durante esa estancia de varios meses en Buenos Aires, dicho se está que nuestros oficiales de marina observaron la población y consignaron por escrito sus impresiones; las de Aguirre presentan especial interés, desde luego por ser inéditas, y también porque provienen de un viajero joven, — no tendría probablemente treinta años, — de carácter templado, jovial á par que reflexivo, y que,

(1) Se hicieron observaciones astronómicas desde el 23 de febrero, para probar los instrumentos con arreglo á las *Instrucciones* de Magallanes (nuestro ejemplar de la Biblioteca, es el de las comisiones : tiene notas manuscritas). Las coordenadas de Buenos Aires, que trae Oyárvide (Alvear), son : 34° 36′ 38″ de lat. S. y 52° 10′ 33″ long. O. de Cádiz. Las de la *Connaissance des Temps* (referida á Cádiz la longitud) : 34° 36′ 30″ lat. y 52° 4′ 32″ long. O. — Como se ve, el error en longitud pasa de 6′ (debe disminuirse de unos 10″ por la situación más occidental del punto en que observaban, á unos 270 metros de la Aduana moderna). Varela tiene un error casi igual, en sentido contrario; la mejor observación es la de Aguirre : 52° 8′ O. Cádiz. — Es curiosa esta observación de un eclipse de luna (18 de Marzo) : « Al salir la luna, que aun estaba claro, habia ya mediado el eclipse, y fuera de esto el edificio de la *catedral nueva* ocultaba el horizonte oriental, desde la casa de D. Agustín Casimiro de Aguirre, esquina S. O. de la Plaza Mayor, en que se hacían las observaciones ». Creí que se tratara de la esquina N. O; pero el doctor Juan A. García, á quien consulté, corroboró el dato de la *Memoria* : la casa de Aguirre era bien la del S. O., que pertenece á sus descendientes. Por lo demás, hubo un eclipse el 18 de marzo, visible en esta América, y cuyo medio ocurrió á las 5ʰ 30ᵐ en Buenos Aires (9ʰ 33ᵐ en París), todavía de día claro, pues el sol se pone después de las 6. No queda otra explicación que la de una trocatinta del copista, con el *visto bueno* del editor. No existiendo entonces la Recova vieja (mucho menos la nueva), el único obstáculo entre el horizonte oriental y el observador (esquina de Victoria y Bolivar) era la Fortaleza : por este lado, evidentemente, hay que buscar la solución crítica. Se sabe que la parte sud del Fuerte se edificó mucho después que la otra, en el último tercio del siglo XVIII, siendo, pues, *nueva* respecto de la del norte; consta, por otra parte, y el mismo *Diario* de Aguirre lo indica, que en dicha ala del sur se encontraban la capilla y las Casas reales : lo más probable, entonces, es que nuestro observador designase la *casa real nueva*; puede comprobarse con cualquier plano que esta ala sur cerraba la calle Victoria y aun penetraba en la manzana. — Debe advertirse de paso que la edición de Calvo está acribillada de errores : uno hay v. gr. que se repite en las primeras páginas y no carece de gracia : los pilotos salen designados como *eteógrafos*, y el mismo editor repite con convicción en el prefacio, y por cuenta propia, que Oyárvide era el « eteógrafo » de la segunda partida. « Eteógrafo » no ha sido nunca palabra de ninguna lengua, mucho menos designación profesional : el manuscrito diría sencillamente *geógrafo*.

siendo español de tránsito, es decir ni extranjero ni vecino, reune al parecer todas las condiciones del testigo bien informado é imparcial. Agreguemos que el observador no es vulgar; revela vista clara y por momentos profunda : no es v. gr. rasgo común, en un español de aquellos tiempos, el proclamar que « la riqueza es hija de la libertad », extendiendo el concepto, no sólo al comercio de las colonias, sino á sus habitantes de cualquier matiz y condición.

En lo material, esta Buenos Aires de 1783 dista mucho de deslumbrarle. La pequeña ciudad, cuya población estima en 30.000 habitantes, le parece por cierto destituída de belleza arquitectónica ó pintoresca, con sus manzanas uniformes, sus pocos edificios públicos ni amplios ni ricos (sin exceptuar la Forteleza y el Cabildo). sus plazas desnudas, sus calles sin empedrar, sus agrestes arrabales, sus seis ú ocho iglesias tan pobres de estilo como de gusto en el adorno interior (1). Pero todo esto estaba á la vista, y medio siglo antes lo habían notado los jesuítas Cattaneo y Gervasoni. Más nuevo era encontrar la pulpa sabrosa debajo de la insípida corteza, como lo hace Aguirre con perspicacia singular. No hay palacios en Buenos Aires; las fortunas mayores no pasan de 200.000 pesos; no existe casa de mayorazgo, — sólo descubre á « dos vecinos cruzados », — no rodarán de fijo más de veinte coches; las damas gastan pocos brillantes, cuando más algunos topacios y sobre todo « caramelos » : no puede, en manera alguna, compararse esta capital con las opulentas del Perú y México. Pero no se nota miseria andrajosa ni tristeza en la clase popular, campesina ó esclava; el clima sano y el alimento abundante han criado una raza alegre y robusta. Nuestro marino navarro, que no oculta cierto tufillo aristocrático en pre-

(1) Dice (hablando de San Francisco) : « Si Pons viera los altares que son el encanto de la ciudad, ¡qué tunda se llevarían los interesados! » — Difícil es saber si se refiere á las pinturas, en cuyo caso aludiría al pintor segorbino Antonio Ponz, más célebre como crítico de arte; ó si alude á la ornamentación, pudiendo tratarse entonces de alguno de los Pons, famosos plateros de Barcelona. — Conf. Cean Bermúdez, *Diccionario*, III, y el *Suplemento*, III.

sencia de sus paisanos (entre los cuales « hay algunos conocidos y muchísimos que no lo son »), no deja de reparar en que « según las utilidades que han levantado en sus giros, las casas que se regulan las más ricas son las primeras »; con todo, comprueba la distinción nativa de los criollos, agregando que « los buenos modales son más frecuentes en la gente de mediano pasar ». Un ambiente social de honradez circula por estos patios andaluces, sin más adornos que enredaderas y flores; y Aguirre, que no carece de gracejo malicioso, atribuye lo poco frecuente de los pleitos á la escasez de abogados, agregando que esta dicha será breve, con la instalación de la Audiencia. En lo político, proclama la excelencia de la administración presente, deplorando que las familias se hayan dividido entre partidarias del Intendente y defensoras del virrey (quizá de esto naciera la afición decidida de Vértiz por Montevideo). Aguirre es francamente « verticista », y enumera las providencias que, en efecto, han dejado tan en alto el nombre del único virrey nacido en América : insistiendo, con criterio ilustrado y « moderno », en aquellas instituciones benéficas y sin relumbrón (la imprenta, la Cuna, el colegio de San Carlos, el hospicio, la casa de comedias « donde sólo hombres representan ») que menos entusiasmo pudieran despertar en un oficial; y si menciona la plaza de toros del Retiro, es para decirnos que su producto íntegro estaba afectado á objetos de caridad. Pasando á lo ameno, el joven marino celebra la belleza y esbeltez de la juventud de Buenos Aires, la gracia sencilla de sus patricias que se luce en las tertulias familiares, « siendo rara la casa de tal cual viso que no tenga su clave », — y nos deja la impresión simpática (de que sin duda participarían las *clavistas* de los salones de Balbastro y Agüero, donde el radiante Alvear ostentaba su luna de miel) de un huésped gentil y fino observador. Por cierto que no podía prever cuánto más valían estas llanuras incultas, donde merodeaban « gauderios y changadores », que las minas de Pasco y Potosí, y qué riqueza se ocultaba debajo de esa desnudez; pero sintió, sin explicarse cómo, que esta humilde aldea era ya « ciu-

dad que tiene visos de las de primer orden », y tuvo el mérito de expresarlo antes que viajero alguno de este ó del otro continente.

Entre tanto, habían ya corrido nueve meses de completa inacción. Hasta diciembre de 1783, no se tuvo aviso de estar prontas las partidas portuguesas que, con la primera y la segunda división españolas, habían de reunirse en el arroyo del Chuy; el 29, finalmente, éstas se embarcaron para Montevideo, y en esta fecha puede decirse que tiene su principio la histórica y nunca terminada demarcación.

II

No nos toca historiar la segunda demarcación de límites, siendo así que el *Diario* de Alvear forma la mejor historia de aquella campaña, precisamente en las únicas secciones que, desde el punto de vista geográfico, ya que no político, dejaran algunos resultados positivos. Sabido es que las partidas 3ª y 4ª, al mando respectivo de Azara y Aguirre, se situaron desde principios de 1784 por la Asunción y el Igatimí, donde pudieran esperar vanamente por meses y años á los comisarios portugueses que no habían de concurrir, ó, de hacerlo, sólo vendrían á disputar sobre la identificación de los ríos que, según el tratado, debían formar la línea divisoria. Felizmente los jefes de las comisiones españolas no persistieron en la estéril expectativa: uno y otro recorrieron la vasta región litigiosa, estudiándola bajo aspecto distintos; y nadie ignora que Azara desarrolló notablemente en estas excursiones sus conocimientos de aficionado en zoología y botánica, hasta el grado de pasar por un profesional ante las gentes. En el orden geográfico, es de bastante interés su *Reconocimiento del río Tebicuarí*, aunque es de sentir que para « entretener su ociosidad » (como escribía al virrey Loreto), se haya puesto á dibujar un mapa de la región con datos inseguros,

y que, sobre ser ajenos, resultan más conformes á los argumentos del Portugal que á las razones de España (1).

Habiéndose resuelto que la primera partida, al mando del comisario principal Varela, y la segunda, que como ya dijimos fué confiada á Alvear, ejecutaran juntas la trabajosa delimitación del litoral hasta las cabeceras del Río Negro, la pesada y doble caravana de jinetes y vehículos de carga se movió de Montevideo, el 10 de enero de 1784. Llegaron el 5 de febrero al arroyo del Chuy, donde se reunieron con las divisiones portuguesas, al mando del brigadier Cabral da Cámara, como comisario principal, y del coronel de ingenieros D. Juan Francisco Roscio, como segundo. Al dia siguiente, los dos comisarios principales canjearon sus poderes é instrucciones, omitiendo, según se vió más tarde, el hacer reconocer al teniente Alvear como comisario de la segunda partida, lo que dió base á controversias que formaron un grueso y tedioso expediente. Entróse luego á examinar la interpretación que había de darse al artículo 4° del Tratado preliminar, y, agregándose á la redacción española del instrumento el espíritu portugués de la exégesis, huelga decir que con la primer entrevista estalló la primera disputa.

Afírmase por algunos que los contratos internacionales se redactan adrede anfibológicos y revesados, procurando cada « alto contrayente » deslizar, por entre la frondosa maraña del texto, la cláusula serpentina que oportunamente dé asidero á discusiones, siempre ventajosas para el más hábil ó el más fuerte. Creo que nos exageramos en general el maquiavelismo de los políticos, ya porque nos engañen sus exterioridades, ya porque nos humille la idea de ser gobernados por la ignorancia y la necedad. La mediocridad intelectual que las *Memorias* de los estadistas revelan, sin exceptuar las de un Metternich, prueban suficientemente que el acaso reina en la historia, bajo el seudónimo de príncipes y ministros, y que

(1) AZARA, *Voyages*, I, 12 : « *...elle est dressée* (la carta) *d'après le travail que vient d'achever mon camarade, le capitaine de vaisseau don Diego de Alvear* ». Ha figurado entre los documentos del Alegato brasileño.

los acaecimientos más trascendentales suelen ser palos de ciego.

Empero, nunca es más evidente el aserto que cuando se trata de estos pueblos meridionales, que alcanzaron la hegemonía mientras la pasión impulsiva dominara al mundo, perdiéndola gradual y fatalmente el día en que la actividad mental, el acopio de nociones exactas, el juicio crítico, la lógica real y no formal, — el espíritu científico, por fin, que afirma el imperio del genio humano sobre las fuerzas naturales, — han venido á ser los grandes factores de la civilización. Durante el siglo XVIII, especialmente, España y Portugal ofrecen el espectáculo de una lenta agonía: con sus príncipes consanguíneos, que simbolizan la identidad nacional de aptitudes y destinos; con sus gobiernos absolutos y su estructura obstinadamente medieval, que sólo significan ya decadencia y ruina; con sus ministros-criados, cuya elevación se debe á la intriga y su caída á un capricho palaciego; con su ignorancia infantil de las energías nuevas que vienen cambiando el vetusto concepto de la potencia: desde las matemáticas, principio y condición de todas las otras ciencias, —que transforman los ejércitos y las armadas, sustituyendo el número y la masa por la precisión del armamento y de la maniobra, y plantan como jalones de luz los mismos astros reflejados en el mar tenebroso, — hasta la industria y el comercio inteligente, que fertilizan el suelo y fundan en el trabajo la riqueza moderna. No les basta cerrar los ojos á la realidad, para no ver que sus imperios coloniales, cuyo mayor producto se pierde en las arenas administrativas ó en los mares infestados de corsarios, no representan ya sino una presa que no sabrán defender: necesitan despedazarse mutuamente, empleando su doble vecindad metropolitana y colonial en luchas estériles que revelen al mundo su flaqueza, y faciliten el despojo inevitable por los que se aprestan á dirimir la secular querella...

Después de diez tratados de amistad perpetua, comentados por otras tantas guerras, acababan, pues, los estadistas españoles y portugueses de elaborar el instrumento salvador, con ese famoso

Tratado preliminar de límites, fruto de larga experiencia y profundas cavilaciones, y cuya primera cláusula substancial decía así: « extendiéndose la pertenencia de España en la referida banda septentrional hasta la línea divisoria que se formará principiando por la parte del mar *en el arroyo del Chuy y fuerte de San Miguel inclusive, y siguiendo las orillas de la laguna Merín á tomar las cabeceras ó vertientes del Río Negro*, etc. ». Como ya dijimos, esta determinación absurda tenía que dar tema, como dió, á una primera divergencia. Desde luego, el incurable prurito verboso se manifestaba como siempre, yuxtaponiendo términos que, si fueren sinónimos, eran inútiles, y no siendo equivalentes resultaban perjudiciales (1). Ahora bien: ni las vagas cabeceras del Río Negro son la misma cosa que sus vertientes, ni, sobre todo, importaba lo mismo trazar la línea divisoria por el fuerte San Miguel (que se hallaba en la banda meridional del arroyo y no precisamente en su orilla) que por el Chuy. Luego, después de la redundancia superflua ó contradictoria, venía la indeterminación y parquedad en lo indispensable: ¿qué orillas de la laguna Merín eran las designadas? Los portugueses sostenían naturalmente que las meridionales, los españoles, con tesón no menos plausible, que las occidentales hasta su extremo norte El lector moderno no puede sino manifestar su indecisión, porque el problema está mal planteado, incluyendo su enunciado condicio nes incompatibles, —lo propio que en el caso harto célebre de la línea divisoria que ha de seguir « las más altas cumbres que dividen las aguas », y otros análogos, formulados todos por diplomáticos que

(1) La redundancia, enemiga de la precisión, domina el concepto que del estilo tienen los españoles : se muestran persuadidos de que la sucesión de dos ó tres vocablos, más ó menos sinónimos, agrega fuerza á la expresión; es exactamente lo contrario, y la intolerable verbosidad no suele revelar sino lo indigente ó confuso de la idea. Parece ser un defecto de raza, análogo al *paralelismo* hebreo, el cual consiste, como puede verse por la Biblia, en que cada cláusula se repita constantemente en la que sigue : « Mudó los ríos en desiertos, y los manantiales en sequía; mudó el desierto en estanques, y la tierra sin agua en manantiales ». La raza semítica, evidentemente, era más propia á fundar la religión que la ciencia.

ignoran la naturaleza del asunto y hasta el valor científico de los términos empleados. — Después de consumirse tres semanas en este debate insoluble, los comisarios remitieron la causa á los virreyes (1) y la tentativa de demarcación siguió adelante, con arreglo á lo que el Tratado prevenía. Parece que, al elevar el expediente, el comisario Varela manifestó confidencialmente á Vértiz (cuya actitud ha sido criticada por algunos historiadores) que « los portugueses no venían con ánimo de hacer la demarcación de límites ». Ello es posible, y aun probable, pero también ha de confesarse que la redacción del instrumento diplomático favorecía singularmente á los cavilosos y pleitistas.

Interrumpida por la causa indicada la demarcación del Chuy, arranque de la línea española, pasaron las comisiones á reconocer el arroyo de Tahín, principio del límite portugués, debiendo ser neutral el espacio intermedio. Esta operación llevóse á cabo sin dificultad; pero, en momentos de fijar los marcos definitivos, negaron su asentimiento los portugueses, hasta dejar concluído el reconocimiento de la laguna Merín y sus ríos tributarios : exploración laboriosa que no podía empezarse ya entrado el invierno. Construyéronse rancherías para ambas tropas, y allí mismo pasaron los meses lluviosos y fríos de mayo á noviembre de 1784, alternando las cacerías con las observaciones astronómicas y levantamiento de planos, — tareas utilísimas que han dejado huellas diversamente interesantes en el *Diario* de Alvear y la *Memoria* de Oyárvide.

Al entrar la primavera, las segundas partidas, al mando respectivo de Alvear y Roscio, dieron principio al reconocimiento de la laguna Merín, remontando en canoas cubiertas el sangradero de dicha laguna hasta el arroyo Pavón, su primer tributario. En las páginas corespondientes del *Diario*, da cuenta Alvear del método general que se adoptó para estos trabajos, que comprendían, no sólo

(1) Sometida al virrey Vértiz, la cuestión fué resuelta en tiempos de su segundo sucesor Arredondo, seis ó siete años después.

la fijación de los rumbos de los ríos con las distancias, sondeos, y determinación astronómica de sus puntos principales, sino también el levantamiento de los terrenos adyacentes. « Todo el trabajo diario se anotaba sobre la marcha, al estilo que se usa en los navíos de guerra, y á la noche se trazaba sobre el papel dividido en cuadrículos á razón de una pulgada francesa por milla... De todos estos papeles corregidos por las observaciones de latitud se formó el plano general, teniendo la consideración de autorizarlos con la asistencia de facultativos de ambas naciones... » (1). Con esta minuciosidad científica se practicó el reconocimiento de toda la región del Merín; y si se tiene en cuenta lo dificultoso de esos trabajos, realizados en pleno verano por bañados, montes y « albardones » intransitables, agregándose á los rigores de la estación y á las incomodidades ó peligros de esta vida selvática, un régimen continuo de privaciones y fatigas, no es dudoso que esta larga exploración fué una de las más rudas de la campaña. Interrumpióla nuevamente, en mayo de 1785, la entrada del invierno, y la segunda partida tuvo que recogerse á las rancherías del arroyo Tahín, donde la primera tenía su campamento. Durante esos meses de tregua, Alvear obtuvo licencia del virrey para trasladarse á Buenos Aires, á descansar en el seno de su familia. Ya indicamos que se había casado, tres años antes, con la joven porteña Josefa Balbastro, que pronto iba á seguirle al desierto para compartir valientemente con él, según la bella fórmula del matrimonio anglicano, la buena y la mala fortuna, « lo mejor ó lo peor de la vida » (2).

Reanudáronse los trabajos á fines del 85, con el levantamiento del Tacuarí, del Yaguarón y otras corrientes secundarias, dándose por

(1) *Diario*, lugar citado. En la *Memoria* de Oyárvide puede seguirse la marcha diaria de la operación, cuyo resultado gráfico fué la gran *Carta esférica* del Depósito de Hidrografía, de que tengo á la vista una copia legalizada. Existe, además, en esta Biblioteca, otro admirable *Mapa esférico* de Oyárvide, construído según los trabajos de las partidas y distinto del de 1791, el cual no ha sido mencionado en el *Alegato*.

(2) Prayer book : « *...for better for worse, for richer for poorer, in sickness and in health.* »

terminado, en febrero del 86, el reconocimiento de la laguna Merín y sus accidentadas vertientes hasta la Cuchilla Grande. En este punto de la demarcación, se resolvió, previa autorización del virrey, que la partida al mando de Alvear se separase de la primera, emprendiendo su marcha hacia San Borja (misiones del Uruguay), donde esperaría á la comisión portuguesa, para luego efectuar juntas el reconocimiento de la famosa región del Iguazú. Tal se hizo, en efecto; en mayo del 86, movióse de Santa Tecla la pesada caravana (1), quedando únicamente en dicho campamento, para concluir sus planos, el geógrafo Oyárvide y el ingeniero Cabrer, que por agosto habían de alcanzar en San Borja á la división.

Es especialmente amena é interesante esta parte del *Diario* de Alvear, quien, libre de preocupaciones profesionales y sólo atento á los incidentes del viaje (2), deja correr la pluma con una naturalidad que no carece de intención ni por momentos de gracia. Se muestra observador de la naturaleza y de las tribus indias que encuentra en su camino; la curación de un peón mordido por una víbora de cascabel le da motivo para reminiscencias que revelan lectura é ilustración; soporta con buen humor y refiere, con no sé qué alegría de novio que lleva consigo una provisión inagotable de íntima felicidad, los mil accidentes y penurias de tan larga y trabajosa travesía. No deja de mencionar agradecido los buenos oficios de un estanciero, la ayuda de un cacique charrúa ó minuán «que sólo es indio por el nacimiento». Si le toca, entre dos ayunos, asistir á un banquete campestre « más abundante que delicado », celebra la

(1) Fuera de los oficiales y facultativos, componían la partida : el contador y su escribiente, un capellán, un cirujano, un sangrador, un baqueano, un picapedrero, un panadero, 36 dragones de Buenos Aires al mando del alférez Ortega, y luego la « peonada » necesaria para guiar lo tropa de 18 carretas y cuidar centenares de bueyes y caballos : todo ello tenía que cruzar ríos, montes y cuchillas, abrirse paso por sendas á penas trilladas, cubiertas de pantanos y médanos.

(2) No podía hacer observaciones astronómicas, habiendo quedado en poder de la primera partida los instrumentos. Según lo convenido se usaron en el Yguazú los de la comisión portuguesa.

abundancia sin deplorar la falta de delicadeza. Ante las fórmulas solemnes que las cancillerías han discutido, con más escrupulosidad que la nomenclatura y posición de los ríos, deja ver la sonrisa irónica del gentilhombre: « cedimos la vanguardia á los portugueses, sin ponernos á sortear estas preferencias, como ordenan las Instrucciones, sino mirando siempre al mejor expediente y brevedad ». Sin ser un escritor, ni siquiera en el sentido laxo de la clasificación española, sabe destacar un sitio agreste ó un grupo montaraz : tiene el rasgo neto y firme si no la pincelada evocadora; y aun á veces, cuando llegue á presencia del vasto Uruguay, ó del imponente Salto del Iguazú, revelará en la amplitud flotante del período y la sonoridad insólita de los vocablos, que ha sentido un vago anhelo de armonía entre el objeto y la expresión, y una como inquietud instintiva del arte... (1).

Empero, debajo de tantas apariencias y realidades amables, se ocultaban un carácter arrestado y un sentimiento casi excesivo de la dignidad propia, que, llegada la ocasión, se anteponían á toda conveniencia ó cálculo. Apenas reunidas las dos partidas concurrentes, en febrero de 1787, cruzaron el Uruguay en dirección al pueblo de Corpus; atravesaron el departamento de Concepción, cuyo teniente gobernador era el mayor don Gonzalo de Doblas, autor de una conocida *Memoria* sobre Misiones (2). En Candelaria, capital del territorio, las comisiones fueron recibidas por el gobernador Bruno de Zavala, descendiente natural del ilustre fundador de Montevideo; allí se detuvieron todo marzo para completar los preparativos de la expedición por el Paraná; y cuando estaba todo reunido y pronto para el embarco, ocurrieron dos incidentes de orden muy diverso, aunque

(1) El manuscrito que poseemos es una copia certificada y anotada por el mismo Alvear; con todo, de su cotejo con el autógrafo, se deduce que la ortografía defectuosa es obra del copista. Hemos debido, no obstante, atenernos á nuestro sistema de transcripción literal.

(2) Publicada en la colección de Angelis, tomo III, — Doblas tomó parte en la Reconquista y propuso un plan de defensa de Buenos Aires, que se ha dado á luz en la *Revista de Buenos Aires*, XVI.

estrechamente relacionados por sus consecuencias, que causaron la interrupción de los trabajos por más de un año. Primero cayó enfermo de tercianas el comisario portugués, que no tenía allí segundo ó sustituto designado, siendo por lo tanto indispensable esperar su restablecimiento; en este intervalo produjose el conflicto jerárquico á que hemos aludido, y que sólo tiene hoy el interés de pintar la otra faz del carácter de Alvear. Recuerda el lector que en la primera conferencia del Chuy, no se había establecido claramente la calidad de comisario que Alvear revestía y, á los efectos de la demarcación, era idéntica á la del mismo Varela. Estando Alvear en San Borja, por enero de 1787, recibió una comunicación en que Varela « le trasmitía sus instrucciones » relativas á las operaciones de límites. En el acto, Alvear formuló ante el virrey Loreto una protesta enérgica, recordando la prioridad de su nombramiento y « advirtiéndole á S. E. para su gobierno » que la segunda partida no tenía más comisario que él; terminaba así : « y aguardo mandará V. E. tildar el instrumento adjunto (la nota de Varela) en la parte que tanto me degrada ». No es dudoso que Alvear tuviera en el fondo toda la razón, aunque es muy probable que, á dirigirse á Cevallos ó Vértiz, lo inusitado de la forma hubiera podido costarle la pérdida del empleo. Loreto se limitó á significarle su aprobación, disponiendo que fuera reconocido en su debido carácter por propios y extraños. Pero la situación creada por la negligencia ó la vanidad de Varela favorecía demasiado el sistema dilatorio adoptado por los portugueses, para que el coronel Roscio no se aprovechase del incidente : declaró atenerse á lo resuelto en el Chuy, mientras no le llegasen nuevas órdenes de su gobierno, sin perjuicio de proceder á las operaciones. De ahí se originó un cambio interminable de notas entre ambos comisarios, exigiendo el uno el pleno reconocimiento que daría validez á los trabajos, negándolo el otro por carecer de autorización. Finalmente, llegó el reconocimiento oficial, después de perderse, ó ganarse, trece meses en la ridícula disputa; y, por abril de 1788, las dos partidas se embarcaron en Candelaria para remontar el Paraná y

explorar la región más célebre y menos conocida del pleito secular. Con todo, el largo intervalo no había sido de estéril inacción para el comisario español, que recorrió en dicho año todos los pueblos de Misiones, registrando sus archivos públicos y privados, estudiando su historia y allegando los materiales de la *Relación* que corre impresa (1).

En la parte correspondiente del *Diario* que hoy se publica, encontrará el lector un exacto y prolijo relato de los incidentes á que dió motivo este tramo de la demarcación, así como la descripción de la comarca, de sus habitantes y productos naturales. Sin continuar este análisis, podemos caracterizar en pocos palabras el famoso debate que las metrópolis agitaron por tantos años, sin otro resultado que dejarlo más obscuro y confuso que antes, legándolo á sus colonias emancipadas como un mayorazgo de discordia y el rescate vengativo de su libertad. Éstas no repudiaron la herencia, mitad por desconocimiento del asunto, mitad por esa hostilidad atávica, consecuencia de la larga querella, y que cobraba visos de patriotismo. Pero las hijas, más sabias que las madres, comprendieron al fin que el problema geográfico, así complicado de política y ergotismo, no comportaba una solución puramente geográfica. Prefirieron la amputación franca á la gangrena insidiosa, fuera de quien fuese el miembro de los dos organismos entrelazados, cuya sección iba á lograr el desenredo salvador. — Hoy está cortado el nudo inextricable. La cuestión no conserva ya sino su interés histórico, y por eso mismo pueden examinarla sin preocupación los historiadores. Después de un estudio concienzudo é imparcial, nadie habrá que ponga en duda la buena fe con que la República Argentina ha defendido ese pleito, heredado de la madre patria sin beneficio de inventario. Por otra parte, no debe confundirse el debate de 1788 con el de 1894. Durante el largo siglo trans-

(1) Es la que publicó Angelis y formaba sin duda el segundo tomo del *Diario* de Alvear á que aluden sus biógrafos.

currido, desde la segunda tentativa de demarcación hasta el fallo definitivo, varios elementos nuevos é importantes vinieron incorporándose al debate para complicarlo singularmente : v. gr. el dominio y la ocupación efectiva del territorio litigioso (*Beati possidentes !*) y la situación surgida de la paz de Badajoz. Es imposible determinar cuánto pudieron pesar estos elementos en el laudo arbitral, ni habría hoy utilidad en intentarlo : el árbitro no ha fundado histórica ni jurídicamente su decisión, y tampoco la interpreta al resumirla uno de sus ilustrados asesores (1).

Para los demarcadores hispano-portugueses de 1788 (2), lo repetimos, la « cuestión de Misiones » era infinitamente menos compleja que la debatida por la diplomacia argentino-brasileña. Aquéllos no tenían que discutir la validez de tratados anteriores, y sí ceñirse literal y rectamente al artículo 8° del tratado de 1777, substancialmente acorde con el artículo correspondiente del de 1750. Era una cuestión de hecho (3), así planteada : identificación y levantamiento de los dos rios Pepirí y San Antonio, opuestos por sus vértices ó cabeceras. Reducido el problema á sus términos esenciales, no podía ofrecer dificultad *científica* su solución, como en realidad no la ofreció al principio, según aparece por la lectura del *Diario* de Alvear; hasta que éste recibiera instrucciones reservadas del virrey (probablemente sugeridas por Varela) para descubrir un sistema de rios orientales, y oponer á la tesis de los tratados otra que no correspondía á la realidad de los hechos. Hasta dicho momento, no es discutible que las evasivas y artificios dilatorios (obedeciendo sin duda al mismo plan de ocupación progresiva que rigiera hasta ayer) estuviesen del lado portugués; pero

(1) Moore, *International arbitration*. La actitud perfecta del gobierno argentino, después del fallo, ha merecido elogios unánimes.

(2) La exploración oficial de este tramo de la linea, por las segundas partidas, principió el 14 de julio de 1788 con el reconocimiento del Yguazú y terminó ó se interrumpió con la vuelta de Oyárvide á Santo Ángel, el 1° de agosto de 1791.

(3) Lo ha sido también para el árbitro, como de los términos del laudo se infiere : no ha juzgado entre dos alegatos forenses, sino entre dos exposiciones científicas.

muy luego cambiaron las cosas, y debe confesarse en estricta justicia que, desde 1789, no estuvieron del lado de España el derecho y la razón.

Que no hubiese previsto Alvear otras dificultades que las lentitudes y cavilaciones, al fin vencidas, del comisario portugués, lo prueba el comienzo de las operaciones. Ateniéndose al espíritu del tratado, que fijaba como extremos del *cuasi-meridiano* de demarcación las bocas del Pepirí y del San Antonio, ninguno de los comisarios puso reparo en que, con reconocer desde luego el segundo (por hallarse el campamento sobre el Iguazú), se contravenía á la letra del artículo 8°, que hacía depender la posición de dicho San Antonio de la del Pepirí. El orden de las operaciones no tenía importancia, puesto que nadie ponía en duda la verdadera situación de ambos ríos, ni su respectiva confluencia con el Iguazú y el Uruguay; en cuanto á las « cabeceras », más ó menos vecinas, sabido era que se unirían las que por tales se determinaran, con una serie de mojones, « siguiendo lo más alto del terreno ». El 14 de julio de 1788, salió de la boca del Iguazú un destacamento encargado de remontar el río hasta el Salto Grande, y de allí abrir un sendero en el monte para arrastrar las canoas hasta el punto en que pudieran embarcarse las partidas exploradoras del San Antonio. La orden de Alvear á Oyárvide, que iba á dirigir esta operación, es categórica: « Navegará Vd. el Iguazú hasta la barra del San Antonio, subirá por éste cuanto le permitan sus aguas, reconocerá después por tierra sus primeras vertientes, y siguiendo de allí la ruta por lo más elevado del terreno, examinará también las cabeceras del Pepirí Guazú, recorriendo el río hasta su entrada en el Uruguay, si fuese posible ». Ni al comisario ni al geógrafo les ocurría entonces discutir la identidad de dos ríos reconocidos por los primeros demarcadores (cuyos mojones en parte subsistían), y que figuraban con su nombre y situación en el mapa autorizado de Olmedilla. La operación se efectuó sin obstáculos, si bien con grandes sufrimientos y fatigas. Llegaron las partidas, el 11 de di-

ciembre, á lo que pareció ser « el nacimiento del San Antonio. que sale de un manantial entre piedras », y allí grabaron en el tronco de un pino la inscripción : « *Non plus ultra*, 1788 ». No siguieron. en efecto, más adelante los expedicionarios, enfermos algunos. exhaustos de fuerzas los demás, habiendo tenido que alimentarse varios días con frutos de guabirá ; y aunque los geógrafos firmaron acordes un documento, en que declaraban « que á los 460 pasos nace otra vertiente para el Sur que puede ser el Pepirí Guazú ». sabemos hoy que su hipótesis no era exacta (1).

Al llegar á Santo Ángel los exploradores del San Antonio, á principios del 89, encontraron ya establecida por los comisarios españoles la tesis del falso y del verdadero Pepirí. En 1888, las primeras partidas de Varela y Cabral, que dejamos en Santa Tecla, habían llegado, cruzando el territorio de sur á norte, á las orillas del Uruguay, término de su tramo de demarcación. Allí desprendieron á sus geógrafos respectivos, Gundín y Saldanha, para explorar dicho río y descubrir la boca del Pepirí Guazú : de esta operación, efectuada con buena fe evidente, nació el conflicto que el ofuscamiento ó la artería tornó insanable. No hallando al Pepirí aguas abajo, por un error en el punto de partida, buscáronlo aguas arriba, y dieron con la boca de otro río, al que pusieron el mismo nombre. Con todo. eran tan fuertes las dudas que su posición harto oriental suscitaba, que los comisarios resolvieron practicar otro reconocimiento; salieron por separado los mismos geógrafos, de un punto intermedio á uno y otro Pepirí, y, naturalmente, mientras el portugués descubría aguas abajo al « Miní », el español volvía á dar por arriba con el « Guazú », en cuya boca dejó la inscripción : « *Te Deum laudamus*, 4 de agosto de 1778 ». No obstante, después de repetir en conjunto el reconocimiento, resultaron tan convincentes las razones de Saldanha, que de común acuerdo señalaron la boca del primer río como

(1) Esta noción anticuada de la fuente ó manantial de un río no tiene nada de científico; se considera hoy convencional la determinación del « verdadero » cauce, entre la multitud de arroyos afluentes, cuyo número y caudal varían según la estación.

del único que correspondiera al Tratado, aceptándose al pronto por el mismo Varela esta llana solución.

Todo eso cambió en pocos meses, sin que sepamos fijamente á qué impulso obedeció la absoluta mudanza; no es dudoso que Alvear recibiera instrucciones del virrey Loreto para conformarse á las vistas de Varela, pero ignoramos si partió de éste ó de aquél la iniciativa. Oyárvide se limita á decir que « entablada la duda sobre el verdadero Pepirí ó Piquirí-Guazú por los comisarios de las primeras partidas, era consiguiente entrasen en la misma controversia los comisarios de las segundas, como que á éstos correspondía hacer la demarcación del tramo que empezaba desde el Uruguay por el Piquirí » (1). Armóse otra disputa homérica entre Alvear y Roscio sobre la letra y espíritu del Tratado, sosteniendo cada cual la legitimidad de « su amado Pepirí », como el primero decía al segundo, á quien sin duda aventajaba en dialéctica y gracia, aunque no tanto en razones fundadas. Finalmente, se convino, á fines del 89, en que dos comisiones mixtas reconocerían casi simultáneamente ambos ríos hasta sus cabeceras. Dirigió la del Pepirí Miní, por parte de los españoles, el ingeniero Cabrer, y la del Pepirí Guazú, el geógrafo Oyárvide (2). Ni una ni otra hicieron adelantar un paso la demarcación, como que los españoles iban al río occidental ya dispuestos á no identificarlo, ocurriendo lo propio á los portugueses respecto del río oriental. Los primeros comisionados exploraron aguas arriba el Pepirí hasta su presunto nacimiento (3); y como no hallaran, natural-

(1) La distancia de las cabeceras, en línea recta, pasa de 17 kilómetros; es muy notable que este resultado de los trabajos modernos concuerde casi exactamente con el mapa de Olmedilla. Con atenerse, pues, á las indicaciones del mapa oficial, los demarcadores españoles hubieran buscado más tarde dichas cabeceras donde podían estar; pero ya no querían ser convencidos, y sobre el hecho de no encontrarse los orígenes á pocos pasos uno de otro, edificaron la tesis de ser otro el sistema de ríos opósitos.

(2) Alvear, *Diario*. Conf. *Memoria* de Oyárvide (en Calvo, *obra cit.*, IX, 183).

(3) Es la expedición que se titula en Angelis (seguido por Calvo) : *Reconocimiento del rio Pepirí-guazú, por D. José María Cabrer, coronel de ingenieros, segundo comisario y geógrafo de la segunda partida*, el cual no era coronel, ni segundo comisario, ni geógrafo, ni reconoció el Pepirí Guazú. La comisión de Cabrer no se compara por las dificul-

mente, en sus alrededores rastro del San Antonio, volvieron sobre sus pasos después de grabar esta inscripción, debajo de la dejada por la primera partida: *Pepirí prædato nomine vocor* (1). — Oyárvide, por su parte, después de ocho meses de increíbles trabajos y penurias, llegó al nacimiento principal de su Pequirí Guazú, el 15 de junio de 1791, en cuyo extremo le dejaron los portugueses, negándose á reconocer la opuesta vertiente. El geógrafo español continuó solo, y á los dos días descubrió el origen de otro río que llamó *San Antonio Guazú* « por haber empezado su reconocimiento en la octava de este santo » (2). De ahí volvieron en retirada, llegando á Santo Ángel el 1° de agosto de 1791.

Ninguna de las dos exploraciones, como dijimos, podía traer resultados apreciables para la cuestión de límites; sólo suministraron alimento para otra disputa de los comisarios, más ardiente si cabe y más estéril que las anteriores, como que á uno y otro contendor le era vedado dar ya un paso fuera de sus trincheras dialécticas. Nos consta hoy que los argumentos del comisario español tenían base imaginaria : no había tales instrucciones de las cortes con la «filia-

tades y los resultados geográficos con la de Oyárvide. El texto de Angelis se halla en extracto en el *Diario* de Alvear, pero bastante modificado, como en su lugar podrá verse.

(1) El vizconde de Río Branco (*Exposizdo*, 205) no cree que el geógrafo portugués haya consentido ni visto tal inscripción, cuya realidad pone en duda, fundándose en que no se menciona « en el relato de Cabrer transcrito por Oyárvide, ni fué citada nunca por Alvear en su discusión con Roscio ». Lo del geógrafo Fonseca es verosímil, dada la importancia y también la forma insolente de la supuesta rectificación; pero la omisión de Oyárvide no prueba nada : su noticia es un resumen, no una transcripción, y hasta parece que ha tenido á la vista el relato portugués para las observaciones geodésicas. En cuanto á Alvear, cita la inscripción en el mismo *Diario* que — *prædato nomine* — se apropió Cabrer.

(2) *Memoria* (en Calvo, X, 6). La razón es por lo menos chistosa : ¿por qué no lo dedicó á *San Manuel*, que corresponde al día mismo? Claro es que el nombre completaba el juego de los dos *Pepirí* con los dos *San Antonio*. (V *Exposizdo*, 115). Conf. Alvear, *Diario*, XIII : « Nombre que impusieron, no tanto por haberlo descubierto dentro de la octava de este glorioso Santo, cuanto por *su mucha conformidad* con el otro Sanantonio de a pasada demarcación ».

ción » de la boca de Pepirí Garazú (1) y su ubicación aguas arriba de la del Uruguay Pitá; no existían los errores de situación atribuídos á los primeros demarcadores, y eran aún más fantásticas que todo el resto las deducciones que se apoyaban en la ortografía del nombre y la presencia ó ausencia de su adjetivo guaraní. Pero, enfrente de esa audacia sofística de los españoles, que era en suma de buena guerra si bien de mala ley, no deja de sorprender la indigente información de los portugueses (las cosas habían de cambiar con sus sucesores!). No parece que conocieran los principales antecedentes de la cuestión, mapas ó documentos escritos *(Eu nâo tenho os Diarios da Demarcaçâo passada)*; ni aun la substancia de esas famosas Instrucciones ó comento del mapa de las cortes, que el adversario blandía á la distancia cual victorioso pendón, — y mucho menos el *Plan* de Vértiz, bastante explícito por cierto, el cual, desde 1779, se hallaba en poder del virrey del Brasil: mostrábanse casi tan desarmados é imbeles sobre el Iguazú como en Santa Catalina y la Colonia... (2).

Con todo, era tan endeble y artificial la tesis española, que le bastaba al comisario portugués aferrarse al Tratado preliminar y á las instrucciones generales, para destruirla ante cualquier juez ilustrado é imparcial, mostrando inequívocamente que, si era el río San Anto-

(1) En el *Diario* de Alvear (XI, 2° oficio), es donde aparece aquella invención, que tan brillante carrera iba á recorrer, del río « caudaloso con una isla montuosa enfrente de su boca y un grande arrecife *dentro* de su barra ». En la copia apócrifa de Cabrer se dice « frente de su barra », corroborando la tesis de Roscio: « tem hum arrecife *próximo* a mesma embocadura, e nâo dentro de seu alveo com V. S. quer inverter ». No es el único lugar en que la falsificación de Cabrer, aceptada sin desconfianza por el gobierno argentino, podía suministrar armas al adversario.

(2) Puede seguirse esta polémica en los últimos capítulos de Alvear, especialmente en el XI. — El pobre Roscio raya en lo grotesco cuando (v. gr., XII, 3ª contestación) opone, á los « retruques » del andaluz agresivo y burlón, « *hum ordenado sologismo: A maior o he...; a menor tambem o he...; a consequencia he deducida de premissas falzas...* » Momento hubo en que Alvear realmente se propasó, personalizando la polémica; sus explicaciones espontáneas, dada la edad del adversario, eran de una buena gracia y galantería perfectas: « debo prevenirle que la fuerza con que se expresa la razón, y el vigor de las expresiones, no pueden trascender de manera alguna á la consideración y respeto debidos al carácter y recomendable persona de V. S. ».

nio « el segundo que por la banda austral entra en el Iguazú después del Salto Grande », y el Pepirí Guazú « el primero de la parte septentrional del Uruguay pasado también su Salto Grande », no podía subsistir duda acerca de los verdaderos límites. Más tarde han sido todos esos datos completados y precisados hasta la evidencia, con el levantamiento exacto de la región y el testimonio irrefragable de las distancias, según puede verse en la admirable *Exposición* brasileña que, á producirse algunos años antes como simple alegato diplomático, hubiera sin duda convertido la opinión y evitado el recurso arbitral.

Este laudo inapelable tenía en cualquier caso que ser acatado por el gobierno argentino; pero, viniendo, como ha venido, á sancionar el convencimiento sincero, aunque forzosamente tardío, de un pueblo honrado, ha sido recibido como una solución de verdad y justicia, que no deja resabios en las almas ni sombras en los espíritus. No basta, finalmente, proclamar la buena fe de los argentinos en la querella; conviene repetir que, al continuar un litigio iniciado por la madre patria, lo recibía revestido, al parecer, de las garantías morales é intelectuales más altas que pudieran abonar el buen derecho de aquélla : ha sido nuestro grave error creer sin examen suficiente en la ciencia de los sabios de la corona ó en la conciencia de sus ministros y virreyes.

III

Paralizados los trabajos de la demarcación por el *non possumus* insalvable de uno y otro comisario, el español se dirigió al virrey Arredondo, á 12 de diciembre de 1791, dándole cuenta de la situación y añadiendo que reputaba igualmente estéril la tentativa de continuar las operaciones por el Paraná, donde renacería la disputa á propósito de los ríos Igurey ó Igatimí. El expediente fué elevado á la corte, de cuyo despacho no volvió jamás. Puede presumirse que

el nuevo incidente produjera en Madrid más embarazo por sus dificultades inmediatas, que satisfacción por sus ventajas problemáticas. No estaba aún inventado el *trop de zèle!* de Talleyrand (1), pero el ministro Aranda, que ya sucedía á Floridablanca, era bastante parisiense para echar pestes contra los subalternos que allá, por las colonias, comprometían su política, mostrándose más realistas que el rey. No pudiendo desaprobar al virrey ni autorizar de pronto sus avances, dejóle sin respuesta. Las partidas quedaron donde estaban, salvo la de Varela, que había terminado y volvió á Buenos Aires; y los comisarios entretuvieron, según sus gustos y aptitudes, la forzosa inacción que la diplomacia les deparaba. Tenemos dicho que Aguirre se dedicó al estudio histórico de la región, y es innecesario recordar los trabajos de Azara sobre la fauna del Paraguay, así como las varias memorias descriptivas que le dieron fama europea. Su permanencia en estas provincias se prolongó por muchos años; hasta el de 1798 para el primero, todavía más para el segundo, que se embarcó en Montevideo á fines de 1801. Ambos volvían casi ancianos á la patria, que dejaron jóvenes y robustos, un cuarto de siglo antes; y si no se les ocultaba lo estéril de su misión oficial, no podían, con todo, dar por perdidos sus afanes y fatigas, que habían de granjearles en su patria recompensas y gloria duradera.

Mucho más triste fué la suerte del piloto Oyárvide. Terminadas las exploraciones en que le tocara, sin duda, la parte más penosa, se recogió al cuartel general de Santo Ángel, donde le esperaba un oficio del virrey comunicándole su ascenso de piloto segundo á alférez de fragata. Más que ascenso, como ya indicamos, este nombramiento significaba una nueva carrera abierta — el paso del Rubicón jerárquico — y equivalía á la concesión de un título de nobleza (2). Al agradecer el acto de justicia, el flamante alférez pidió

(1) Entre tantos dichos apócrifos como se atribuyen á Talleyrand *(On ne prête qu'aux riches)*, Sainte-Beuve se inclina á creer en la autenticidad de éste.

(2) En la *Lista de la Armada*, de 1787, figuran unas cuantas docenas de oficiales salidos de las filas (pilotos ó sargentos), pero todos ellos, *graduados*, ó asimilados; Oyár-

licencia para volver á España ; pero la ausencia de Cabrer, que se había ido á Buenos Aires por motivos de salud, le demoró en Misiones dos años más. En 1796, logró por fin realizar su sueño ; se embarcó para Buenos Aires y llegó el 31 de marzo á la boca del Riachuelo, « donde se fondeó en diez cuartas », como cuidadosamente apunta, terminando como lo empezó su prolijo y voluminoso « cuaderno de bitácora » (1). Desde entonces hasta principios del siglo, poco ó nada seguro sabemos de él. Es muy probable que pasara á España, como era su intención ; se dice que en 1800 residía de nuevo en el Plata, ocupado en los importantes trabajos hidrográficos que tenemos mencionados. No parece dudoso, en todo caso, que en 1803 se encontrara en Montevideo, con el grado de teniente de fragata y el empleo de ayudante del apostadero, á las órdenes de Bustamante, primero, y luego de Liniers (2). Dan testimonio de su laboriosidad y competencia diez ó doce mapas náuticos del estuario y regiones vecinas, que levantó en esos años y figuran en nuestra colección cartográfica. El 5 de enero de 1806, recibió orden de salir con el místico *San Ignacio* para observar á una fuerza inglesa que cruzaba por aquellos parajes ; un furioso pampero arremetió la nave, arrojándola sin duda sobre alguno de tantos arrecifes como el piloto tenía señalados. Nunca se supo más del barco ni de sus tripulantes :

vide gozó la efectividad y llegó á mandar un buque de guerra. — Entre los estudios que se hacian en el Seminario de San Telmo y los de la Academia de Cádiz había, en tiempos de Oyárvide, la misma diferencia que entre los de la escuela primaria y los de la universidad (Conf. v. gr. el *Tratado de navegación* de Sánchez, para pilotos, y el de Jorge Juan, para guardias marinas). Más tarde, con la R. Orden de 1783 y la nueva organización de las tres escuelas de pilotos, los estudios se perfeccionaron, pero sin perder su carácter elemental y práctico. Véanse las *Lecciones de navegación*, de Macarte y Diaz, Madrid, 1801.

(1) El *Suplemento* que en la edición de Calvo va agregado á la *Memoria* de Oyárvide, y comprende el reconocimiento de la costa septentrional del Rio de la Plata, es obra del geógrafo de la primera partida, D. Joaquín Gundin.

(2) No figura en el personal del apostadero, que da la *Guía de forasteros para 1803;* pero ésta se redactó en 1802, y es posible que Oyárvide se incorporase en dicho año ó el siguiente.

Nudus in ignota, Palinure, jacebis arena!... (1)

En cuanto á don Diego de Alvear, fuera de que no eran sus condiciones físicas y carácter para engendrar melancolía, no tenía en verdad motivos de desaliento. Habíase establecido cómodamente en aquel pueblo pintoresco de Santo Ángel Custodio; rodeado de una familia alegre y numerosa, dueño absoluto de sus actos, disfrutando una situación material, no sólo holgada sino que le obligaba á realizar economías en la abundancia (2) : había sabido edificarse una felicidad estable — si todo lo de esta vida no fuera precario — con los elementos de un destino al parecer incierto y trashumante. Su carrera no padecía por la ausencia, estando en servicio activo; y si, como todo buen marino, sintiera alguna vez la nostalgia de la ola, era parte á curarle el triste espectáculo de esas guerras navales, en que la vieja España sembraba el océano con las ruinas de su armada. Había ascendido á capitán de fragata en 1789, el año mismo en que

(1) Es dudoso el punto en que se perdió el *San Ignacio*. Dice Carranza *(Revista del Río de la Plata*, XI, 158) que el naufragio ocurrió « en las proximidades del bajo que lleva su nombre ». El *bajo de Oyárvide* (según la Dirección de hidrografía de Madrid) es el *récif* ó *reef* Bisson de las cartas francesas é inglesas, cerca del cabo Polonio. Pero Lobo *(Navegación del Río de la Plata*, 172) da á entender que pereció Oyárvide en los bancos Medusa ó Francés *(Famadas* ú *Oyárvide* de otros hidrógrafos), 18 millas al SO. del banco Inglés. El capitán Famadas denunció en el *Semanario de Agricultura* del 5 de enero de 1803 (35° 43′ lat y 49° 26′ long. Cádiz) « una laxa de media milla de circunferencia », que Oyárvide buscó dos días sin éxito. Parece que el doble hecho de salir Oyárvide de Montevideo, para observar la llegada de una división enemiga al Plata, y ser arrollado por un pampero, da más probabilidad al cabo Polonio. El *Semanario* de 1806 no menciona el siniestro, á pesar de ser codirector Cerviño, antiguo compañero de Oyárvide en la demarcación. El místico *San Ignacio*, que de años atrás hacía la carrera entre España y estas colonias, entró por última vez en Montevideo el 15 de diciembre de 1805, con cargamento de géneros de Cádiz; no vuelve á hablarse de él, lo que confirma su pérdida. En el *Anuario de Hidrografía* de Madrid, II, 102, hay un interesante estudio sobre los trabajos hidrográficos de Oyárvide en el Plata.

(2) Sobre sus goces de armada (que importaban otro tanto), raciones, servicio y demás gajes de ordenanza que bastaba ampliamente á los gastos domésticos, percibía como comisario más de 4000 $ anuales ($ 11 al día). Sabido es que en el naufragio de las fragatas Alvear perdió una fortuna, que le fué restituida en parte por el gobierno inglés.

nacía en Misiones el cuarto de sus diez hijos argentinos, — el único que había de sobrevivir para iluminar con gloria nueva el antiguo apellido. Sabía que á su hora llegaría el ascenso inmediato (1); entretanto, gozaba de autoridad y simpatía en la comarca, repartiendo su tranquila existencia entre el vagar agreste y el estudio. Amó á este país ; llegó á querer la tierra de sus hijos al igual que la de sus padres ; aficionóse á esa vida de exploración y libre correría por montes y arroyos, en medio de la naturaleza primitiva, cuyas rudas caricias tornábanle más placentero el regreso al hogar. Allí educaba vagamente á sus niños, con más cariño que método. como si presintiera su fin temprano ; elaboraba sin esfuerzo ni apuro sus informes al virrey, sus memorias históricas y descriptivas ¡que tan extraña suerte habían de correr! De vez en cuando, un viaje á Buenos Aires refrescaba las impresiones mundanas de la familia. Los caserones abolengos de los Balbastro y Fernández de Agüero daban amplia cabida á la nidada misionera. El brillante marino se retemplaba en los saraos de la virreina, en las tertulias caseras que alternaban con las funciones teatrales en la Ranchería y las corridas de toros en el Retiro. Y concluída la temporada de corte colonial, metíase, con mi señora doña Josefa y sus diez hijos, en el primer bergantín velero que zarpaba de las Conchas, y que, en un soplo de quince ó veinte días Uruguay arriba, devolvíales á las siestas de Santo Ángelo y su dulce gorjeo guaraní...

Encontrábase Alvear con su familia en Montevideo, de paso para Buenos Aires, cuando en junio de 1801 llegó la noticia de la guerra con Portugal ; el virrey del Pino comunicó inmediatamente la orden de disolver las partidas demarcadoras « ya innecesarias y gravosas al rey ». El comisario transmitió sus instrucciones á Cabrer, que había quedado al frente de la segunda partida, en San Luis de Misiones, durante los últimos años de completa inacción. El regreso de dicha partida, según el testimonio sospechoso de su jefe interino, fué toda

(1) Fué ascendido á capitán de navío en enero de 1794.

una epopeya tragicómica, en que éste se pinta en desaforado combate con gobernadores, tenientes, jefes de fuerzas amigas y enemigas, transcribiéndonos notas incendiarias á todas las autoridades, del virrey abajo, — las cuales quedaron probablemente en la cartera del mandante. Todo acabó sin efusión de sangre portuguesa ó castellana, con la arribada tranquila de la partida á Buenos Aires, en octubre de dicho año, presentándose el ingeniero Cabrer, con la deferencia de ordenanza, ante los jefes á quienes había llenado (según él) de improperios epistolares que éstos, sin duda, no conocieron jamás. Volveremos luego sobre este extravagante y grotesco personaje, que ha cobrado una suerte de importancia póstuma absolutamente usurpada, y á quien el severo historiador Domínguez llama ingenuamente « el honestísimo Cabrer », trayendo sin sospecharlo á la memoria de los que estudian los hechos, el *honest Iago!* del engañado Otelo (1).

La breve y ridícula *guerra de las naranjas*, que ya estaba terminada en Portugal cuando llegó aquí su notificación, no fué más sangrienta en las colonias que en las metrópolis : limitóse á algunas presas marítimas y, en la frontera uruguayo-brasileña, á unos cuantos *malones* disfrazados de escaramuzas. Fué su único resultado duradero dejar caduco el Tratado de límites, que de hecho ya lo estaba desde 1789, y, con el olvido de esta cuestión en el tratado de Badajoz, crear una situación ambigua que había de complicar aún la solución del problema. Por lo demás, si esta guerra fué corta, no resultó mucho más larga la tregua que siguió á la paz de Amiens. El 17 de mayo de 1803, Francia declaró la guerra á Inglaterra. Una y otra nación querían captarse la ayuda de España ; pero mientras el gabinete inglés la negociaba con Cevallos, Bonaparte la arrancó á Godoy, comprometiéndose el gobierno español, por el convenio de 23 de octubre, á pagar al francés un subsidio mensual de 4 millones. En lo que España miraba como el rescate de su

(1) *Historia Argentina*, cuarta edición, 324.

neutralidad, Inglaterra no vió sino una encubierta alianza franco-española, y dispuesta siempre á precipitar los sucesos para dominarlos, inició la guerra sin declararla, con un ataque pirático que nos trae directamente al objeto de esta noticia, pues fué Alvear su víctima más cruelmente herida.

Teniendo Alvear el propósito de trasladarse á Europa con su familia, es natural suponer que empleara los años siguientes á la disolución de las partidas demarcadoras en realizar la fortuna que había adquirido con sus economías, aumentadas verosímilmente por algunas especulaciones en tierras y ganados. La insistencia con que varias publicaciones le presentan como « comerciante de Buenos Aires », al tratar de la reclamación entablada después de la catástrofe, y la cifra misma de esta reclamación, robustecen la hipótesis : puede que tuviera su capital en la casa de comercio de Balbastro y que éste se encargara de hacerlo fructificar (1). Fuera de estas ocupaciones materiales, tuvo que elevar al virrey del Pino varios informes relacionados con las provincias arribeñas, entre otros uno muy notable sobre la libertad de los indios guaraníes. Terminó, por fin, la redacción de su *Diario*, en tres partes, que comprendían respectivamente: 1ª El *Diario* propiamente dicho, que hoy sale á luz (2); 2ª la *Relación de Misiones*, que, más ó menos íntegra, se publicó en el tomo IV de la Colección de Angelis; 3ª una descripción de la fauna y flora de la región, « con arreglo al sistema de Linneo », según se expresa en su carta al príncipe de la Paz, y que nunca se ha encontrado. El manuscrito de dicha primera parte, que posee esta

(1) William James, *Naval History*, III, 289 : « a fortune, estimated at about 30.000 *l.* sterling, the gradual savings of 30 years' industry as a merchant in South America ». — En términos análogos, el *Annual Register* de 1804. Doña Sabina de Alvear dice que el gobierno inglés restituyó á su padre 92.000 pesos fuertes. Es probable que dejara otros valores en Buenos Aires.

(2) Esta primera parte comprendía (según su hija, que dice se conservan en Montilla los borradores) la « colección completa de las observaciones astronómicas... con la descripción de los instrumentos, tablas y procedimientos empleados » : no puede ser en substancia, sino la conocida *Memoria* de Oyárvide.

Biblioteca, concluye con un certificado autógrafo (cuyo facsímile reproducimos) que lleva la fecha del 27 de julio de 1804. Á los pocos días, quizás al siguiente, Alvear hubo de trasladarse á Montevideo con su familia, para embarcarse en la fragata *Mercedes*.

Con las fragatas de S. M. *Mercedes* y *Clara*, que llegaron de Lima el 6 de junio (1), y las de igual clase *Fama* y *Medea*, surtas en Montevideo, formóse una sola división que zarpó para Cádiz, el 9 de agosto, al mando del brigadier Bustamante y Guerra, que dejaba el gobierno de la provincia. Como hemos dicho, Alvear iba de transporte con su familia, á bordo de la *Mercedes*; pero, á última hora, por haberse enfermado el titular, tuvo que desempeñar las funciones de Mayor General y trasladarse á la *Medea*, que tremolaba la insignia de jefe; sólo le acompañó su hijo Carlos, que iba á cumplir quince años (2). La navegación se efectuó sin novedad hasta el 5 de octubre, en cuya mañana se reconocieron las sierras de Monchique. Un queche dinamarqués, que pasó á distancia de la voz, confirmó las noticias de paz con Inglaterra. Á las ocho, la *Clara* señaló cuatro velas al primer cuadrante, con apariencia de buques de guerra que hacían por la división; se ordenó el zafarrancho de combate y se formó la línea, quedando la *Fama* por cabeza, la *Medea* y la *Mercedes* en el centro y la *Clara* á retaguardia. Á las nueve se demarcó el Cabo de Santa María, y reconocidas cuatro fragatas de guerra inglesas, largáronse la insignia y bandera de popa; entretanto, cada una de las embarcaciones enemigas se había colocado por el través de la espa-

(1) Mandaba la primera el capitán de navío D. José Goicoa; la segunda (que el *Semanario* llama *Elena* y otros *Flora*, á pesar de ser bien conocido el nombre verdadero) venía al mando del capitán de navío D. Diego Alesón y Bueno, á quien dicho periódico nombra una vez *Areson* y otra *Lesón*; mandaban respectivamente la *Medea* y la *Fama*, los capitanes de navío Piedrola y Sapiain. — Conf. los datos erróneos de Bauzá, II, 371 (tomados en Torrente), respecto de los caudales. Es increíble la afición de nuestros historiadores á los datos de segunda ó tercera mano, teniendo tan á su alcance los estados oficiales.

(2) Carlos de Alvear nació el 25 de octubre de 1789, en Santo Ángel; su centenario fué celebrado en Buenos Aires el 4 de noviembre, confundiéndose la fecha de su bautizo (por el capellán de la segunda partida) con la del nacimiento.

ñola correspondiente. La mayor disparó un cañonazo á la *Medea* para hacerla parar y esperar un bote en que venía un oficial inglés. Éste declaró al general Bustamante que estaba allí la división inglesa, compuesta de las fragatas *Indefatigable*, *Medusa*, *Amphion* y *Lively*, con orden de detener á la española y llevarla á Inglaterra ; no ocultó, por otra parte, que era el principal objeto de la expedición apoderarse del tesoro (1) « destinado á pagar el subsidio al gobierno francés », y que esperaba se realizase la operación sin efusión de sangre (*without bloodshed*). Bustamante contestó como debía y, retirado el teniente Ascott, se aprestó al combate.

El resultado podía preverse, aunque no tan terrible como vino á ser. Dos de las fragatas españolas traían averías, todas gobernaban mal; la artillería antigua, con artilleros bisoños, hacía más ruido que daño. El mismo Alvear confiesa que la señal de preparación al combate fué mal dada ó no entendida. Se inició el fuego á las 9 y cuarto, combatiendo cada buque con el enemigo inmediato; á los diez minutos volaba la *Mercedes*, pereciendo todos los pasajeros y la mayor parte de la tripulación; á poco la *Medea* y la *Clara* arriaban su bandera; la *Fama* intentó escaparse con rumbo á Cádiz, pero fué alcanzada y rendida por dos fragatas enemigas. Echáronse al mar, para socorrer á los náufragos de la *Mercedes*, todos los botes disponibles, que recogieron á unos cincuenta tripulantes, pero ningún pasajero se salvó : como casi siempre sucede, las mujeres y niños — toda la familia de Alvear, con otros parientes ó amigos — habían desaparecido en el desastre. Fuera de las víctimas de la *Mercedes*, la división española tuvo más de cien bajas, la inglesa ocho. Para caracterizar el combate, basta decir que la *Indefatigable*, en su cuerpo á cuerpo con la *Medea*, no tuvo un solo herido (2).

(1) Según el despacho de Montevideo, las fragatas traían en efectivo (fuera de las soldadas) 3.663.850 pesos, así distribuidos : *Medea*, 1.129.087 pesos; *Fama*, 889.763 pesos; *Mercedes* y *Clara*, 809.000 pesos cada una. No parece que en dichas sumas estuviesen comprendidos los valores pertenecientes á pasajeros; por eso, sin duda, la *Historia* da la cifra total de 4.700.000 duros.

(2) *Diario de navegación* de Alvear : *Despacho oficial* del capitán Moore al Almirante

La desgracia casual de la *Mercedes* contribuyó á recargar el color sombrío del ataque alevoso, perpetrado en plena paz y cuando se proseguían en Madrid las negociaciones. La indignación fué unánime, no sólo en el continente, sino en la misma Inglaterra, encarnándose el sentimiento público en la inflamada protesta de Fox ante el Parlamento. Al declarar inmediatamente la guerra, — ¡la triste guerra que, iniciada en el cabo de Santa María iba á concluir en el vecino de Trafalgar! — España denunció ante el mundo, por boca del ministro Cevallos, el « atentado abominable » que retrotraía las relaciones nacionales á la barbarie primitiva. El gobierno inglés, avergonzado, rodeó de atenciones á los prisioneros, procurando atenuar con su conducta presente lo odioso de la pasada: fueron indemnizados de sus pérdidas materiales, y, por su parte, Alvear recibió la fuerte suma que reclamaba casi sin más comprobante que su palabra (*Historia*, 130). — En cuanto á su situación de ánimo, á raíz de la catástrofe que arrasaba su vida, fuera inútil describirla y muy doloroso analizarla (1). No cabe duda que fué sincera su consternación; era padre, y la terrible imagen de esos desesperados brazos, tendidos hacia él desde el abismo, hubo de perseguir cruelmente sus primeros sueños. Pero, si la pobre porteña que le brindara en otras horas su belleza y su amor, arrancándose del cariñoso hogar paterno para seguirle á todas partes, tuvo en su agonía, como amargura suprema, la visión del vacío eterno que creía dejar... ¡Vanidad y *néant* de todo lo humano! La propia *Historia*, con una

Cornwallis; James, obra citada; crónica del *Annual Register*. — El relato del general Iriarte (*Revista de Buenos Aires*, X), que se encontraba á bordo de la *Clara*, tiene el interés de todo testimonio ocular, aunque sea de un niño de diez años; pero, sobre estar lleno de errores, no da casi nunca la nota de la realidad. Iriarte consigna el rumor de que la fragata *Amphion* arrojó balas rojas á la *Mercedes*, pero él mismo agrega que « según los mismos españoles la catástrofe pudo ser ocasionada por la confusión y desorden con que extraían la pólvora de la Santa Bárbara ».

(1) De los diez hijos argentinos de Alvear, uno había muerto en la primera edad: el mayor, ya guardia marina en Cádiz, sucumbió en la epidemia de 1804; siete perecieron en la *Mercedes*, sobreviviendo sólo Carlos, que, apenas llegado á España, ingresó como cadete en los Carabineros reales.

naturalidad pasmosa, nos refiere que « al poco tiempo de estar en Londres » (algunas semanas después de la catástrofe), entró Alvear en una iglesia católica á orar por sus muertos, y que vió allí á la « hermosa y esbelta joven », miss Louisa Ward, que harto pronto iba á llevar su nombre y tener la misión, por otra parte bien llenada, de reemplazar á todo lo que aquél perdió (1). El héroe de esta novelesca aventura rayaba en los 56 años y tuvo otros diez hijos de su segundo matrimonio. — Al bosquejar estas fisonomías andaluzas, fuera soberanamente injusto (y quizá aún más ininteligente que injusto) aplicarles el cartabón común : idiosincrasias cantantes y frívolas que han tomado la existencia por su lado feliz; seres de simpatía y capricho que conservan hasta la vejez algo de la gracia aniñada y mucho de la inconsciencia infantil, hay que tomarlos como son y juzgarlos con la indulgencia que merecen, no exigiendo que guarden impresiones profundas sus almas de cera, en cuya superficie se deslizan fugaces y ligeras las apariencias de la pasión, á modo de fuegos fatuos que brillan sin consumir. Las razas enérgicas y serias, que actúan hoy en el escenario histórico, admiran, con un poco de desprecio y sin comprenderlos bien, á esos filósofos divertidos que asisten como espectadores al trágico conflicto de la vida moderna, desentendidos de todo problema que no sea el diario *panem et circenses;* — y es curioso, para tomar un ejemplo que nos acerque al asunto de estas líneas, comprobar cómo Napoleón y Wellington emiten, casi á la misma hora, juicios idénticos, acerca del pueblo entusiasta de quien reciben alternativamente y con igual indiferencia el anatema y la ovación (2).

Después de una breve estancia en Madrid, para regularizar su si-

(1) *Historia de Alvear*, pág. 137 y siguientes. — Los hijos no deben ser biógrafos, mucho menos las hijas, aun cuando no fuera su padre un oficial andaluz. En su boca, el panegírico continuo se vuelve empalagoso, y la verdad desnuda sería un escándalo. Una historia es un juicio, y los hijos no pueden ser jueces. ¿Dónde está el noble pudor del hijo de Racine : *Et toi que je n'ose nommer...?*

(2) Napoléon, *Correspondance, Mémorial*, V y XI; *Journal de Gourgaud*, II, IV. — Wellington, *Dispatches*, VII, VIII, X y *passim*.

tuación y ofrecer al príncipe de la Paz el *Diario* y documentos de su misión lejana, Alvear se estableció en Montilla con su joven esposa, retirado al principio de todo servicio activo por su palabra empeñada de no tomar parte en la guerra contra Inglaterra. A fines de 1807, fué llamado á la comandancia de Brigadas de Cádiz, en cuyo puesto le sorprendieron el levantamiento del 2 de mayo y la terrible guerra de la independencia. Tanto por su edad ya avanzada, como por el papel secundario que había de desempeñar la destrozada marina española, no podía Alvear tener parte muy activa en el drama nacional. Asistió á los primeros excesos del furor populachero : al saqueo de las casas francesas, al asesinato de D. Francisco Solano, Capitán general de Andalucía, por las turbas gaditanas; á todos los crímenes del patriotismo, que en otra parte de la Península se realizaban sus hazañas. Vocal de la Junta de gobierno y defensa de la isla de León, desde febrero de 1810, fué nombrado por la Regencia, en 6 de marzo del mismo año, gobernador político y militar de la Isla, cargo que en tales circunstancias implicaba más responsabilidades que honra ó provecho, y que desempeñó con firmeza, inteligencia y desinterés.

La invasión de Andalucía por los franceses y la instalación de las cortes en la Isla de León, el 24 de septiembre, realzaron la importancia del cargo confiado á Alvear, pero también, como tenía que suceder, las ocasiones de choques y conflictos entre autoridades mal definidas. Habíase nombrado otra Regencia en octubre, entre cuyos vocales figuraba, como Secretario de marina, el Jefe de escuadra, don Gabriel Ciscar, tan conocido por sus obras de matemáticas y navegación. Éste, que era á la sazón gobernador de Cartagena, no tomó posesión de su nuevo destino hasta enero de 1811. Con su llegada á la Isla principiaron las disidencias con el gobernador. La autora de la *Historia* funda el conflicto en dimes y diretes caseros, — trayendo al recuerdo el dicho aquel de Johnson, que « para los gramáticos, las cuestiones de Estado se vuelven cuestiones de gramática ». Es probable que mediaran otros motivos, quizá relacionados con los graves sucesos que entonces se desarrollaban en torno de la Isla. Sa-

bido es que la cercaban, lo propio que á Cádiz, las fuerzas del mariscal Victor, sin lograr impedir su comunicación por mar, merced á la escuadra británica. A fines de febrero, los generales ingleses y españoles resolvieron aprovechar el alejamiento del ejército de Soult hacia Extremadura, para llevar un ataque á los sitiadores, por el lado de Chiclana. Esta acción indecisa de la Barrosa (5 de mayo), en que 5000 franceses resistieron á 20.000 anglo-españoles, fué una de de las más sangrientas de la campaña, quedando fuera de combate, según un actor y jefe autorizado, un tercio de los efectivos. El ataque no tuvo más resultado inmediato que dejar el cerro cubierto de cadáveres y llenar la Isla de heridos y prisioneros. ¿Qué ocurrió entonces entre el gobernador y los regentes ó jefes del ejército? ¿Mostróse aquél inferior á la grave situación, ó muy altivo y arrebatado para subalterno? Lo que únicamente sabemos, es que, por decreto de la Regencia, de 23 de marzo, Alvear fué relevado de su cargo, no sin protestas de la población y aun del mismo general Sir Thomas Graham, comandante de las fuerzas británicas.

El coronel francés Vigo-Roussillon, que es el oficial superior á quien he aludido, ha narrado con extraordinario interés este episodio de la guerra de España, en la *Revue des Deux Mondes* (1). Gravemente herido, fué levantado por un oficial inglés y luego atendido personalmente por el general Graham, á quien había dos horas antes perdonado la vida sin conocerle. Logró curarse de un tétano en tercer grado y quedó muchos meses prisionero bajo palabra, circulando libremente en la Isla que tenía por cárcel. En octubre de dicho año 11, Vigo-Roussillon, cansado de esperar en vano un prometido cambio de prisioneros, resolvió escaparse, entrando en relación con dos « comerciantes » que debían proporcionarle pasaje en un buque próximo á zarpar para Inglaterra. Uno de estos comerciantes « era un español americano, señor Alvear, que ha desempeñado después un papel político en Buenos Aires ». No parece que

(1) *Revue des Deux Mondes*, 1891, IV, pág. 918 y 924.

para nosotros haya duda posible : se trata de Carlos Alvear, el futuro general argentino. El proyecto fracasó : Vigo-Roussillon, disfrazado de marinero, fué reconocido por una patrulla española y encerrado en un calabozo. Alvear se embarcó al día siguiente para Plymouth y sabemos todos lo que hizo en seguida. Pero lo curiosísimo del incidente es que nuestro coronel, habiendo tratado frecuentemente al joven americano — cumplía 22 años en esos mismos días — y estando, como dice, « en el secreto de sus proyectos », no haya sabido nunca que era el propio hijo del gobernador de la Isla y amigo íntimo de su protector Graham : no sospechó antes la calidad del « comerciante » de veinte años, á quien entregaba su dinero y confiaba su persona, ni después, cuando libre y quejoso del proceder de aquél, pudiera tomar informes á su respecto! Es posible, y aun probable, que las relaciones no fuesen excelentes, entre el padre *remarié* muy viejo y el hijo casado muy joven, entre el funcionario español y el « insurgente americano », cuyas ideas y carácter conocemos ; puede admitirse que no se viesen, y que el alférez dimisionario, con sus proyectos de fuga y enredos « logistas », ocultase su verdadero estado — si bien es extraño que para cubrir su *incognito* conservase su nombre, y eligiese para sus manejos, en lugar de Cádiz, patria de su mujer, la pequeña ciudad donde vivía su padre y era ó acababa de ser gobernador. Queda un misterio — un « cadáver », como familiarmente se dice en Francia (1). La sinceridad de Vigo-Roussillon es insospechable, y es seguro que no ha inventado á Alvear ; pero varios detalles, manifiestamente inexactos, de su relato, permiten dudar de la seguridad de su memoria, al referir en la vejez esos incidentes de su juventud ; por lo demás, esta mezcla de verdad y error en el recuerdo de los ancianos es un caso psicológico muy conocido (2).

Durante los siguientes años de triunfo y reconquista, Alvear,

(1) Mitre, *Historia de San Martín*, I, 136 y sig., trae pormenores muy interesantes acerca de la Logia de Cádiz, germen de nuestra *Sociedad de Lautaro*.

(2) He aquí, en substancia, el relato de Vigo-Roussillon : « En la tarde del 30 de

aunque continuó viviendo en la Isla de León, no volvió al servicio ; en marzo de 1812, fué ascendido á brigadier. Á la caída del imperio y cuando España, ya libre de Bonaparte, entró en tranquila posesión de su amado Fernando, don Diego obtuvo real licencia para realizar un viaje de familia á Inglaterra ; de allí, por Francia y

octubre (1811), fuí á casa de un *comerciante* español americano, el señor Alevar... Me vestí de marinero, y sólo conservé una bolsa con veinte onzas de oro... La víspera había entregado á un comerciante (cambista ?) que me indicó el señor Alvear 6000 francos en plata, y á éste mismo 23 guineas en billetes de Inglaterra. Esa suma debía serme devuelta á bordo, con un paquete para M. de Champagny, *ministro de relaciones exteriores* : conocía su contenido, era un pedido que se dirigía á Napoleón para que mandase á los oficiales españoles prisioneros á América, donde servirían la causa de la independencia...» Fracasada la tentativa, el coronel recibió en la cárcel un paquete cerrado y una esquela anónima ; el paquete contenía 6000 francos en oro ; el papel avisaba que se devolvía la suma confiada, « no sabiendo el anónimo si el señor Alvear, que se embarcó el día fijado, había llevado las 23 guineas ó dejádolas depositadas ». — Es muy natural que Alvear esperase al coronel á bordo hasta el último momento y, no viéndole llegar, siguiese viaje á Londres, con el ánimo de devolverle allí los ciento y tantos pesos depositados. No sería tampoco crímen capital (poniéndonos en lo peor), que el joven expatriado, quizá escaso de recursos para el viaje á Buenos Aires, donde tenía la herencia materna, ó para ayudar compañeros menos ricos que él, y conociendo la situación holgada de Vigo-Roussillon, hubiese dispuesto provisionalmente de esa pequeña cantidad, prometiéndose devolverla más tarde. *Más tarde*, fué el trastorno que sabemos, en Europa y América... Pero el relato del coronel presenta detalles inverosímiles y que revelan confusión en sus recuerdos. En octubre de 1811, hacía siete meses que Champagny no era ministro, y mal podían ignorarlo los que al ministro se dirigían confidencialmente. Luego ¿á qué venía el desprenderse de algunos *banknotes* imperceptibles, cuando el disfrazado cargaba con veinte onzas de oro? Más verosímil sería un préstamo, pero, en momento de embarcarse juntos para Inglaterra ¿por qué deshacerse de los billetes que harían falta y no de los escudos que sobraban? Todo ello, agregado al hecho inconcebible de no sospechar el parentesco del « comerciante » Alvear con el gobernador, desautoriza la versión de Vigo-Roussillon. Lo probable es que el viejo *grognard* guardara en su memoria confusa cierta ojeriza contra el joven á quien había querido y que, muy ocupado en estas tierras, olvidó á quien debiera recordar. No debe *espulgarse* (como dice Cervantes) con minuciosidad farisaica, y menos en circunstancias tan extraordinarias, aquellas personalidades caballerescas y de por mayor. Por lo demás, ante el código de la historia, que bien vale el de comercio, he aquí el finiquito de Alvear :

« Exmo señor : ... Ahora que V. E se ha dignado honrarme con el empleo de sargento mayor de granaderos á caballo, creo de mi deber y obligación, supuesto que la Providencia me ha dado con que subsistir, ceder á beneficio del Estado todo el sueldo que me pertenece por mi empleo, sirviendo en un todo á mi costo ; cuya pequeña gracia espero de la justicia de V. E. — Buenos Aires, 24 de marzo de 1812. — Carlos Alvear y Balbastro. — *Exmo Gobierno de las P. U. del Río de la Plata.*

la costa del Mediterráneo, se dirigió á Montilla, donde se estableció definitivamente, dedicándose, como el Cándido de Voltaire, á « cultivar su jardín », que no dejaba de ser amplio y valioso. No pudo, con todo, mantenerse pasivo ante los desórdenes que en Andalucía señalaron esos tristes años de la época constitucional y reacción absolutista. Tachado de liberal por haber defendido la ciudad, á la cabeza de la milicia, contra las turbas desenfrenadas, fué después perseguido por los « apostólicos » y declarado, en primera y segunda instancia, irreligioso, liberal y finalmente *impurificado*, lo que importaba ser dado de bajo en la Armada, « con privación de todos los reales despachos, cédulas ó diplomas que hubiera obtenido ».

Á estos sinsabores, que amargaron la vejez de Alvear, vinieron á juntarse pérdidas en dinero. Por patriotismo, había retirado de la casa de Laffitte buena parte de su fortuna, para colocarla en aquellos « bonos de las Cortes » que á poco andar estaban por los suelos (1); además, fué devorada por un incendio una de sus fábricas de aceite. Aunque no reducida á la pobreza, la numerosa familia hubo de moderar su tren mundano, renunciando por lo pronto á las temporadas de Cádiz ó Madrid. Templóse al fin el rigor de la suerte ; en junio de 1829, Alvear recibió en Montilla la Real orden que le reponía en su empleo de brigadier y en el goce de sus honores y distinciones. Penetrado de reconocimiento por el desagravio, resolvióse á emprender á los ochenta años el viaje á la corte para echarse, según la fórmula, á esos augustos pies, que en tanto lodo y sangre habían resbalado, antes como después de Bayona y Valençay. Cumplióse su voto senil ; asistió á las bodas reales de Fernando y María Cristina, y no faltó un amigo palaciego que le hiciera entrever, cual celaje de púrpura en occidente, la faja encarnada del Jefe de escuadra... Fué su última decepción ; se indispuso el 14 de enero de 1830, y al día siguiente, sin agonía, se apagó suavemente al incorporarse para tomar una copa de leche.

(1) La *Historia* dice que la pérdida « no bajaba de 15.000 pesos fuertes de renta anual ».

IV

La primera noticia que tuve del presente conflicto bibliográfico me llegó por el *Boletín de la R. Academia de la Historia*, en cuyo cuaderno correspondiente á enero de 1891, la misma autora de la biografía, y propia hija de don Diego de Alvear, protestaba con vehemencia contra la publicación del « *Diario* de Cabrer », hecha en Montevideo, pocos años antes, por el señor don Melitón González (1). El alegato, aunque fundado en buenas razones, no dejaba al lector convencido, ya por lo que le faltara á la autora de rigor deductivo, ya por lo que le sobraba de parte interesada y comprendida en las « generales de la ley ». Confieso que hasta entonces no había concedido al asunto mucha atención; había recibido y hojeado los volúmenes del señor González, apenas lo bastante para comprobar que el honorable agrimensor se había metido en oficio ajeno; conocía vagamente, por otra parte, el manuscrito de Alvear existente en esta Biblioteca, pero sin haberlo estudiado ni siquiera leído en entero, como con otros muchos me ocurre, pues el arte es largo y la vida corta. No establecía correlación entre los dos *Diarios*, consagrados al mismo asunto. La denuncia del *Boletín* despertó mi curiosidad: comparé las dos voluminosas « piezas de convicción », y encuentro consignado en mi libro de apuntes este resultado de mi examen : *el manuscrito de Cabrer es copia del de Alvear*. La observación no salió por entonces de mi cartera; otras ocupaciones me impedían consagrar al asunto el tiempo que le dedico hoy; luego, el período agudo en que entraba el mismo litigio de Misiones me pareció mal elegido para la discusión de un documento aceptado por una y otra parte : no se muda caballos en medio del río.—Creo que hoy por hoy

(1) *El Límite oriental del territorio de Misiones*, por Melitón González. Montevideo, 1882-1883 y Buenos Aires, 1886. 3 vol. El citado trabajo de la señora de Alvear está reproducido en su *Historia*.

puede estudiarse este problema, de orden puramente crítico, sin otro riesgo que el de desinteresar al lector. Voy á demostrar *more geometrico* que el manuscrito publicado por el señor González, y atribuído por él á don José María Cabrer, no es otro que el *Diario* inédito del comisario don Diego de Alvear; y para el efecto, estableceré sucesivamente las tres proposiciones siguientes que, á mi entender, dejan apurada y completa la demostración :

1ª *El* Diario *de Alvear y el* Diario *de Cabrer no constituyen dos obras distintas, sino dos ejemplares de un solo original;*

2ª *El ingeniero Cabrer no estaba en condiciones, profesional ni personalmente, de escribir el* Diario *que se le atribuye;*

3ª *El comisario Alvear tenía obligación estricta de escribir un* Diario *de la demarcación, y dicha obligación ha sido cumplida por medio del manuscrito que lleva su certificado autógrafo y su firma auténtica, y cuya primera parte se publica hoy en estos* Anales.

§ 1

La primera proposición, ó sea la identidad originaria de los dos manuscritos, es de una evidencia inmediata para quien confronte uno y otro texto; cualquier lector puede ahora efectuar el cotejo, comparando el de Cabrer, ya publicado, con el de Alvear, que hoy sale á luz. Tratándose de copias manuscritas, y no por cierto de reproducciones fotográficas, no constituiría una prueba, ni siquiera una presunción en contra de la tesis, el hecho de que, con una substancia igual, los dos *Diarios* presentasen diferencias de redacción más ó menos importantes y numerosas; pero, claro es que se complicaría un tanto la demostración : habría que distinguir entre el fondo y la forma, entre el concepto y su expresión, bastando, para establecer plenamente el plagio, que se hubiese conservado lo primero, aunque lo segundo hubiera sufrido alteraciones profundas y voluntarias.

Ahora bien : en el caso presente el espíritu y la letra de los textos comunes son casi idénticos, — ya provenga este servilismo, de ser el copista incapaz de vestir decentemente el pensamiento ajeno, ya de que no tuviese al principio la intención de apropiarse lo que copiaba, ya, por fin, de que él creyese que con la muerte de Alvear desaparecía toda base para una acusación de plagio. Las diferencias de palabras (entre este códice y el de Montevideo), parecen, más que otra cosa, distracciones ó remilgos del copista, pues nunca alteran la estructura de la frase (1). En cuanto á la supresión, en dicho manuscrito, de algunos pasajes de Alvear, nada quita ni pone á la cuestión de identidad que ahora nos ocupa, y reservamos su examen para las proposiciones siguientes. Liquidaremos de una vez este sencillo y casi infantil careo material, que la simple lectura de dos páginas correspondientes de uno y otro códice haría innecesario.

La parte del *Diario* de Alvear que posee esta Biblioteca forma un volumen de 562 páginas; principia con las Instrucciones conocidas y concluye con un certificado autógrafo que legaliza el texto antecedente. La materia comprende todos los trabajos de la segunda partida demarcadora, desde su salida de Buenos Aires para Montevideo, en diciembre de 1783, hasta la interrupción de dichos trabajos en Misiones, por el mismo mes del año 1791; está dividida en XIII capítulos, que corresponden exactamente á los trece del manuscrito de Cabrer y con los propios encabezamientos (2). Para ahorrar afirmaciones y argumentos, transcribimos á continuación la primera

(1) Para las citas y la paginación me referiré con preferencia á la publicación del señor González, transcripción fiel del « manuscrito de Cabrer ». De esto me he cerciorado personalmente en la Biblioteca Nacional de Montevideo. Expreso mi agradecimiento al director de dicho establecimiento, doctor Mascaró, por las facilidades que me ha proporcionado para el cotejo del manuscrito allí existente con el nuestro; así como al distinguido publicista don Benjamín Fernández y Medina, por la bondadosa ayuda que me ha prestado en el examen y copia de algunas páginas del manuscrito.

(2) El manuscrito de Cabrer tiene un capítulo suplementario, en que da cuenta del regreso á Buenos Aires de la segunda partida, zurciéndole un apéndice histórico-administrativo, que es transcripción literal de la *Guía de Forasteros de Buenos Aires para el año de 1803*. Pero ésta es cuestión sobre la que volveremos á su tiempo.

cláusula de cada uno de los trece capítulos de uno y otro manuscrito; este procedimiento, si carece de elegancia, ofrece la ventaja de cerrar la puerta á todo *distinguo* y ergotismo.

MANUSCRITO DE ALVEAR

Capítulo I. — « Recibidas las instrucciones y demás documentos de que se ha dado noticia, y nombrados los sujetos que expresan las relaciones antecedentes, se dispusieron las referidas divisiones para marchar cada una al lugar de su destino... »

II (1). — « Hemos dicho que desde Santa Lucía nos dirigimos á Montevideo, y efectivamente la misma tarde del día primero de año de 1784, conseguimos entrar felizmente en esta ciudad por el Portón del Norte, denominado el *viejo* para distinguirlo del *nuevo* recién abierto hacia la parte opuesta del recinto, contigua á la costa del Sur. »

III. — « Aunque en Montevideo se hallaba todo pronto á nuestra llegada, mediante las anticipadas providencias del S^r^ Virrey de Buenos Ayres, no nos fué posible habilitarnos enteramente, ni verificar nuestra salida para Maldonado hasta la tarde del 10 de Enero de 1784. »

IV. — « Con la noticia que tubimos de la proximidad de las Partidas Portuguesas, salimos el 3 de febrero de Santa

MANUSCRITO DE CABRER

Capítulo I. — « Recibidas las instrucciones, nombramientos y pasaportes de que se ha dado noticia y nombrados los sujetos que expresan las relaciones antecedentes, se dispusieron las referidas divisiones para marchar cada una á su respectivo destino... »

II. — Hemos dicho que desde Santa Lucía nos dirijimos á Montevideo, y efectivamente la misma tarde del dia 1° de Enero de 1784 conseguimos entrar felizmente por el portón Norte que nominan *el Viejo* para distinguirlo de otro que se abrió ultimamente en aquella parte del recinto que llaman portón nuevo ó del Sud... »

III. — « Aunque en esta plaza se hallaba todo pronto, mediante las anticipadas [*falta la palabra*] del S^r^ Virey de Buenos Aires, no nos fué posible habilitarnos enteramente hasta 10 de Enero de 1784, en cuya tarde verificamos nuestra salida para Maldonado. »

IV. — « Con las noticias que tuvimos de la proximidad de la Partida de S. M. F. salimos el 3 de febrero del

(1) Hay aqui un pequeño trastrueque : el primer párrafo del capitulo II de Alvear forma el final del I de Cabrer. Se sorprende asi al plagiario en acción; como pareceria extraordinario que un ayudante de ingenieros diera la descripción, que pone Alvear, de « la derrota que deberán observar los navios en el Rio de la Plata », desmocha el capitulo, con esta curiosa explicación en nota : « Como la náutica no es nuestra verdadera profesión... nos hemos valido de los oficiales de marina nuestros compañeros, que generosamente nos han franqueado las dos derrotas de su diario que se verán al pie del capitulo siguiente ».

Teresa para el arroyo nombrado del Chuy, etc. »

V. — « Concluída la demarcación del arroyo del Chuy, término de los dominios de España, acordaron los comisarios transferirse con las Partidas al del Tahín... »

VI. — « Luego que empezó á ceder la estación de invierno y que los tiempos fueron más suaves y benignos, se trató nuevamente de dar principio á las operaciones... »

VII (1). — « Por Octubre del año siguiente de 1785, con los tiempos más bonancibles, menos las lluvias, se trató de continuar el reconocimiento de la Laguna Merín y de sus vertientes... »

VIII (2). — « En este concepto se pusieron en marcha todas las subdivisiones con diferencia de algunos días, para no agolparse juntas al referido Paso de Sangonzalo. »

IX. — « Cuando por Diciembre de 83 salieron de Buenos Aires las 4 Partidas demarcadoras, habilitadas en aquella Capital, los oficiales destinados á mandarlas partieron todos sin los títulos esenciales ó nombramientos, ya fuese por no graduarlos entonces necesarios, ya por la duda que pudo muy bien ocurrir al Sr Virey D. Juan Joseph de Vértiz, de si los debería dar á unos oficiales que habían sido nombrados por la Corte para la Demarcación. »

X. — « Restablecido el Coronel Rosfuerte de Santa Teresa para el arroyo nombrado del Chuy, etc. »

V. — « Concluída la demarcación del Chuy, término de los dominios de España, acordaron los comisarios transferirse con las Partidas al arroyo del Tahin... »

VI. — « Luego que empezó á ceder la estación del invierno y que los tiempos eran ya más suaves y benignos, se trató nuevamente de dar principio á las operaciones... »

VII. — « Por Octubre del año siguiente de 1785, con los tiempos ya más bonancibles, se trató de continuar el reconocimiento de la Laguna Merín y de sus vertientes... »

VIII. — « En este concepto se pusieron en marcha las Partidas, con intermisión de algunos días, para no agolparse juntas al referido Paso de San Gonzalo... »

IX. — « Cuando por Diciembre del 83 salieron de Buenos Aires las 4 partidas habilitadas en aquella Capital, los oficiales, etc. » *(Idéntico hasta el fin).*

X. — « Restablecido el Coronel Ros-

(1) Por razones parecidas á las anteriores (viaje de Alvear á B. A.), Cabrer ha tenido que cortar diferentemente su capítulo, zurciendo las primeras páginas del VII á las últimas del VI.

(2) El capítulo VIII de Alvear comienza con unos renglones de carácter personal, relativos á su vuelta de Buenos Aires y separación de los comisarios, que Cabrer tenia forzosamente que omitir; el decalco continúa desde la segunda frase del capítulo.

cio de su grave y dilatada enfermedad : llegado el tiempo de la buena estación, y verificados los preparativos, emprendieron las dos Partidas la navegación y reconocimiento de los rios Paraná, Iguazú y Sanantonio... »

XI. — « Dimos ya noticia de la representación que dirigimos al S^r^ Virey de Buenosayres en 17 de marzo de 1787... »

XII. — « Verificado el reconocimiento del río que denominaron Pepiry — los antiguos demarcadores, podremos continuar el exámen del otro rio de nuestra disputa... »

XIII. — « Hemos visto en los documentos que anteceden la tenaz resistencia que hicieron los Portugueses á la continuación del reconocimiento del Pepiry ó Pepiry guazú... »

cio de su grande y dilatada enfermedad : llegado el tiempo de la buena estación, y verificados los preparativos, emprendimos las dos Partidas la navegación y reconocimiento de los Rios Paraná, Iguazú, y San Antonio. »

XI. — « Dimos ya quenta de la representación que dirigió nuestro comisario Albear (1) al S^r^ Virey de Buenos Aires en 17 de marzo de 1787... »

XII. — « Verificado el reconocimiento del rio que denominaron Pepiry los antiguos demarcadores, podremos continuar el examen del otro rio de nuestra disputa... »

XIII. — « Hemos visto en los documentos que anteceden la tenaz resistencia que hicieron los portugueses á la continuación del reconocimiento del *Pepiry ó Pepiry guazú*... » (2).

Practicado el análisis comparativo de los dos Diarios (y parece ocioso agregar que los contenidos de los capítulos guardan en general la misma semejanza que sus encabezamientos y principios), no creemos que la más leve duda pueda subsistir. Aceptar por un instante la hipótesis de una coincidencia casual, equivaldría, según el ejemplo clásico que servía en la escuela para materializar la imposibilidad moral, á admitir que barajadas y arrojadas al aire las letras de una caja de imprenta puedan caer al suelo componiendo un canto de la *Ilíada* (3). Sería un agravio al

(1) Es inútil hacer notar que, en el momento en que se supone escribiendo, no podía Cabrer saber palabra de tal representación. En muchísimas otras ocasiones, se olvida de su papel, como veremos, tomando la palabra por cuenta de Alvear.

(2) Las citas literales del *Diario* de Cabrer corresponden respectivamente á los siguientes lugares de la publicación del señor don Melitón González : Tomo I, páginas 121, 144, 165, 185, 204, 230, 297, 314; Tomo II, páginas 29, 145, 270; Tomo III, páginas 3 y 83.

(3) En buena crítica, bastaría que *una sola frase fuese literalmente común* á ambos manuscritos para probar que se ha escrito el uno en presencia del otro.

buen sentido del lector insistir en este absurdo. Los dos manuscritos, pues, forman una sola obra : el uno es copia del otro. Podríamos, con el solo examen intrínseco de ambos textos, establecer directamente el carácter auténtico del primero y apócrifo del segundo; así la demostración resultaría sin duda más científica. Empero las pruebas extrínsecas son más patentes para el público, y tanto menos debemos omitirlas en este problema de historia, cuanto que contribuirán á desvanecer la leyenda formada en torno de una memoria que en ningún sentido merece aprecio. Seguiremos, pues, el orden indicado, y después de probar que los dos manuscritos son uno solo y verdadero, vamos á mostrar que Cabrer no ha podido escribir el que se le atribuye.

§ 2

¿ Quién era don José María Cabrer ? pregúntase el señor González antes de dar principio á la publicación ; y para afirmar la autenticidad de su manuscrito, á par que « rendir un justo homenaje al autor », no encuentra fiador más abonado que don Pedro de Angelis (1). Transcribe, pues, la noticia con que el compilador ma-

(1) Confieso que hasta ayer me inclinaba á creer exageradas las acusaciones en otro tiempo formuladas contra la honradez de Angelis (ello consta en el mismo *Prefacio* del presente volumen) ; pensaba que el catálogo de obras impresas y manuscritas relativas al Río de la Plata, que imprimió aquí mismo en 1853, representaba un ensayo bibliográfico, un inventario de documentos existentes en nuestras bibliotecas y archivos, manteniéndome en esta idea el hecho de hallarse todavía en nuestras colecciones (principalmente en la de Segurola) muchos de los que en dicho catálogo figuran, y que se referirían sin duda á copias extraídas de nuestros originales. He tenido para desengañarme que leer (por indicación del Dr D. Lorenzo Anadón, para decir la verdad y *suum cuique tribuere)* el siguiente pasaje de un informe oficial, elevado por el ilustrado Director de la Biblioteca de Río de Janeiro, y publicado durante mi ausencia — como que hace mención honrosa é inmerecida de mi visita al importante establecimiento : « *Em dezembro de 1853 adquiriu o governo imperial pela quantia de 21 : 120$000 réis, para a Bibliotheca Nacional, a escolhida livraria do notavel bibliognosta napolitano D. Pedro de Angelis... Constava aquella livraria de 1717 obras (algumas bem raras), e 1295 manuscriptos tambem relativos ao sul da America...* » (Annaes, 1897 [*sic* por 1898?]). Me he cerciorado de que la colección vendida al Brasil es la misma que Angelis había formado, en

trero (1) encabezaba el conocido fragmento del « Pepiry Guazú », el cual, como sabemos, viene errado desde su título. Angelis y Cabrer tenían relación personal; y aunque no lo dijera el primero, lo revelarían los datos individuales de la reseña biográfica, evidentemente suministrados por el segundo. Ahora bien : esa noticia está cuajada de errores y contradicciones. — Decía aquel prefecto de policía que le bastarían cuatro renglones escritos para mandar á la horca á su autor. No exageramos al afirmar que cualquiera de los diez párrafos de la biografía de Cabrer, que en general no exceden cuatro líneas, es suficiente para convencer de impostura al biógrafo ó al biografiado — si no á los dos.

Se nos cuenta en el primer párrafo que Cabrer « nació en 1761, en Barcelona, en cuya Academia empezó sus estudios, alternando con Azara, bajo la dirección de su propio padre, que de simple profesor de matemáticas llegó á ser teniente general y director en jefe del R. Cuerpo de Ingenieros ». Á todo lo cual contesta la historia : 1° nadie empezaba su educación en la Academia de matemáticas, instituída « para la instrucción de oficiales y cadetes », cuya edad de ingreso era la de diez y ocho años cumplidos (2) ; 2° Azara, nacido en 1742 y ya cadete en 1764, cuando Cabrer tenía tres años,

gran parte seguramente por medios ilícitos, pues nuestros depósitos no venden ni regalan sus existencias. Aunque, como he dicho, muchos de aquellos documentos subsisten, originales ó copiados, en nuestro fondo manuscrito, faltan otros tantos, no pocos autógrafos, — entre éstos, precisamente, unos *Apuntes de los trabajos de la 2ª Partida demarcadora*, que quizá sean la segunda parte del *Diario* de Alvear. Se impone inevitablemente la necesidad de conseguir copia legalizada de algunos de esos documentos, que constituyen materiales de importancia primordial para la historia argentina.

(1) No es culpa nuestra si el vocablo ha tomado en la tierra un sentido algo peor que el de « astuto » ó « corrido ». El diccionario de la Academia no da su etimología, y, por supuesto, los lexicógrafos locales lo presentan como argentinismo, chilenismo, peruanismo, etc., echando á pares ó nones los radicales indígenas. La palabra es transcripción del francés *madré*, que tiene la misma acepción que la castellana, y figura en la lengua desde el siglo XIV.

(2) *Ordenanzas generales* (1765), tomo IV. La Academia de Barcelona admitía oficiales y cadetes de las tres armas; el curso completo era de tres años. La Escuela especial de Ingenieros y Zapadores no se estableció en Alcalá de Henares hasta el año de 1803.

no pudo estudiar nunca con éste en la Academia de Barcelona (1). En cuanto al padre de Cabrer, el dato daría lugar á una comprobación curiosa. El *único* oficial general que se mencione en el *Estado militar de España* (mariscal de campo en 1795) es don Carlos Cabrer, el cual se encontraba en Buenos Aires en tiempo de Vértiz, como coronel y director de este cuerpo de ingenieros; él fué, por tanto, quien extendió su nombramiento á José María, destacándole con el título de ingeniero de la segunda partida. Como la comisión de estos oficiales sólo duraba cinco años, y consta por el informe de Loreto que el coronel Cabrer se hallaba todavía en Buenos Aires á fines de 1784, habría venido entonces á principios de 1780 y juntamente con el otro. Por otra parte, no hay dificultad en que dicho coronel de ingenieros haya sido oficial profesor de la Academia, antes de 1780, y director general del R. Cuerpo después de 1795, sucediendo al teniente general don Francisco Sabatini. Pero ¿era hijo de éste el Cabrer de las hazañas manuscritas (2)? ¿Cómo no lo dijo en alguna de sus notas jactanciosas y no insistió en la coincidencia su biógrafo? Además, para hijo de tan ilustrado padre, nuestro alférez revela una educación singularmente descuidada. ¿Cómo se explica, sobre todo, que, al interrumpirse la demarcación, haya quedado vegetando en estas provincias, en lugar de hacer carrera segura y cómoda al lado de su padre, jefe supremo del R. Cuerpo? *In dubiis caritas;* pero la única presunción que todo lo concilia, resultaría muy desfavorable al hijo pródigo...

En los párrafos siguientes de la biografía, nos dice Angelis que

(1) Podría suponerse que Angelis ha querido decir que Cabrer *alternó* con Azara, siendo ambos discípulos sucesivos del « padre » de aquél. Fuera de lo singular de la expresión, tratándose de un intervalo de diez y seis años, no se hace con esto sino cambiar la contradicción. El cargo de profesor era una simple comisión militar que sólo duraba uno ó dos años, y es muy evidente que si el « padre » fué maestro del uno, no lo fué del otro.

(2) En la *Gaceta de Madrid*, de 10 de junio de 1800, se menciona á otro don Carlos Cabrer, éste seguramente hijo del mariscal de campo; en dicha fecha, es promovido á ingeniero en segundo (teniente coronel).

« los aprestos de España para recuperar Mahón y Gibraltar interrumpieron los estudios del joven Cabrer, echándole en las filas del ejército, y que, destinado á la expedición de Jamaica y á punto de embarcarse, recibió orden de pasar al Río de la Plata para tomar parte en la demarcación, llegando á Buenos Aires el 1° de enero de 1781 ». Todos estos datos son contradictorios y revelan, desde luego, una ignorancia infantil de la historia contemporánea. La expedición de Solano y Navia á Jamaica (principios de 1780) es anterior á los aprestos contra Menorca (primeros meses de 1781), y mucho más á los dirigidos contra Gibraltar, que fueron la consecuencia de la toma de Mahón. Esos acontecimientos se realizaron, pues, en orden inverso al que se indica. Es poco probable que Cabrer estudiase en la Academia (donde por su edad sólo pudiera estar algunos meses del año 1780), pero es seguro que dichos aprestos bélicos para nada influyeron en su carrera, habiendo ocurrido cuando ya estaba en Buenos Aires, donde esperó tres años su nombramiento para la demarcación (1).

De esta laya son los otros datos de Angelis, suministrados por el interesado. Le atribuye el levantamiento de la laguna Merín que, como vimos, fué la obra colectiva de las cuatro partidas mixtas; le da como teniente coronel en 1801, siendo así que los últimos oficios de la Demarcación le presentan como *ingeniero ordinario*, ó sea capitán; afirma que « la primer junta le nombró director de una academia de matemáticas », cuando es sabido que no hubo otra que la propuesta é instalada por el teniente coronel Sentenach, que fué su único director; finalmente, le hace morir en 1836, « condecorado con el grado de coronel de ingenieros »; sin negar ni afirmar la « condecoración », me limito á comprobar que, si fué reconocido en ese ú otro grado por el gobierno argentino, ello no

(1) El nombramiento, firmado por Carlos Cabrer, es de 14 de octubre de 1783 (González, obra citada, I, 119). En una nota del tomo III, 454, dice el mismo Cabrer : « nos hallábamos de sub-tenientes *(sic)* del regimiento de Flandes (cuando la expedición á Jamaica) y en el mismo año pasamos de ayudante al R. Cuerpo de ingenieros ».

á los 9" volvimos á pasar á occidente por otro cerro en la margen del este; á 18" zanja del SO., y al fin cañada en la otra margen por la quebrada de los altos cerros de ella, continuando el cerrado tacuarembó por todas partes... » (1)

Con estas notas y cotas estrictamente profesionales, sin asomo de consideraciones políticas ó rasgos pintorescos, es con lo que ha llenado el piloto sus tres volúmenes. En contraposición tenemos al ignorante alférez Cabrer, no sólo en posesión del archivo oficial de la partida y hasta de las comunicaciones más confidenciales, cambiadas entre el comisario y el virrey, sino engolfado en reflexiones de historia y etnografía, en cuadros de la naturaleza, en análisis de los tratados y dimes y diretes diplomáticos — ¡ él que, cuarenta años después, no podía redactar un oficio de veinte líneas sin revelar su incultura y ponerse en ridículo ! (2).

Tan enorme es el absurdo, que nos sentimos humillados al tener que discutir tal hipótesis. Basta, en efecto, la lectura más superficial del *Diario* impreso para que resulte lo insostenible de la atribución. Las contradicciones, las incompatibilidades se agolpan en cada capítulo. Hemos indicado ya cómo Cabrer, desde las primeras páginas, siente la incomodidad del papel superior á sus fuerzas é incompatible con su situación : al encontrarse con una descripción náutica del Río de la Plata y sus derroteros, balbucea este efugio:

(1) Calvo, *Tratados*, X, 6.

(2) Hé aquí, como espécimen, el párrafo final de la nota en que ofrece en venta su manuscrito (al Ministro de Gobierno de la « Provincia Oriental del Uruguay », en 1834) : ... « Quando me hallava concluyendo la copia en limpio del tercer tomo y complemento, entre varios sujetos que han benido á ver el referido Diario hai entre ellos quien me ha ofrecido mil trescientas libras esterlinas, ó el equivalente en papel moneda con arreglo al cambio de la Plaza; pero mi estado sumido en las necesidades me hacen valorar lo que nunca creí poder contar en presio, y si esta es mi suerte prefiero al Pais á quien corresponde, y para quien no hallara guarismo quando lea y reflexione. — Esta ocasión me proporciona ofrecer mis respetos al señor Ministro. — Dios guarde V. S. muchos años. — B. S. M. á V. S. — Joseph María Cabrer. » — Poseía varios manuscritos importantes (sin duda le había imantado el contacto de Angelis); entre otros, el de la *Historia* del P. Lozano, que el gobierno le pagó 500 pesos, y que, ¡ rara coincidencia ! apareció en Montevideo al tiempo que desapareció de Buenos Aires el de la Biblioteca, ¡ cual si el *uno* y el *otro* no pudieran estar á un tiempo aquí y allá !

« Como la náutica no es nuestra verdadera profesión, nos hemos valido de los oficiales de marina nuestros compañeros... » ¡y transcribe intrépidamente un fragmento literal de las páginas correspondientes de Alvear! (1). Estos tropezones son innumerables: á cada rato se le corre la careta transparente con que se juzga disfrazado: olvida por momentos que, según su propio supuesto, quien tiene la palabra es él, no el comisario, y, en el mismo parágrafo, el insigne chapucero trastrueca las personas con la más divertida inconsciencia. Entre todos los atolladeros á que le condujera su malhadada empresa, sólo citaré el siguiente, tan característico y exorbitante, que después de ésta holgarán otras pruebas y podremos dejar el carro del plagiario hundido hasta la maza en su pantano.

Dijimos ya que, terminado el reconocimiento de la laguna Merín y sus vertientes, se dividieron las dos partidas, quedando la de Varela en Santa Tecla, mientras la de Alvear se dirigía á las Misiones. Pero no fueron con Alvear sus « facultativos »; quedaron el « ingeniero Cabrer y el geógrafo Oyárvide en Santa Tecla », como clara y sencillamente lo dice aquél en su *Diario*, « hasta concluir los planos » de dicha región. El seudodiarista se ve en terribles aprietos: ¿cómo describir, por una parte, el largo y accidentado viaje de una comitiva en que no se encontraba? ¿Cómo, por otra parte, escamotear uno de los capítulos más interesantes y significativos del *Diario*? El falsario, todavía más ingenuo que atrevido, se decide por un término medio desgraciadísimo que, sin darle el *álibi* que busca, pone en claro su falsificación. Procura, desde luego, disimular su ausencia de más de tres meses, por entre la maraña de una frase intercalada en el texto de Alvear y absolutameute indescifrable. Como esta alteración es característica de los varios pasajes en que nuestro hombre se encuentra acorralado, voy á yuxtaponer los dos textos:

(1) Naturalmente, Alvear inicia su descripción con la declaración contraria; « Siendo nuestra profesión de marina, no podemos dejar á Montevideo sin delinear la derrota que podrían tener las naves... » *Diario* (página 334 de esta edición)

MANUSCRITO DE ALVEAR

« Nos pusimos en marcha el 4 de mayo de este mismo año de 1786. D. Jph Varela se quedó con la colección de instrumentos astronómicos, y así no pudimos practicar en este viage observación alguna de aquella especie; bien es que después nos aprovechamos de las que practicaron los Portugueses, para corrección de la derrota. También se quedaron en Santatecla, hasta concluir los Planos, nuestro Ingeniero D. Jph Maria Cabrer y el Geógrafo D. Andrés de Oyárvide.»

« Desde Santatecla sigue la Cuchilla general al N.O., descabezando, etc. »

MANUSCRITO DE CABRER

« *Nos pusimos* en marcha el 4 de mayo de 1786. D. Joseph Varela se quedó con la colección de instrumentos, y así en este viaje *no se pudo* practicar ninguna observación de latitud ni longitud. *También se quedó con nosotros para que ayudásemos á trabajar los duplicados de los Planos á nuestro compañero Lecocq.* » (?)

« Desde Santa Tecla sigue la cuchilla General al N.O., descabezando, etc. » (1)

Salvado, en su opinión, el mal paso, sigue Cabrer copiando tranquilamente lo que *le* ocurría con los indios Minuanes y Charrúas, allá por el Monte Grande y el Ibicuy, durante los tres meses en que no se movió de Santa Tecla. Parece que por instantes tuviera conciencia del tremedal en que camina, y suprime algunas páginas harto personales y comprometedoras (v. gr. la curación del peón picado por la víbora), ó intercala un prudente « nuestro comisario hizo tal cosa » ; pero á poco pasa el miedo, y continúa imperturbable : « Nos vinieron á visitar... Dirigimos una carta al Procurador, etc., etc. ».

No sé si el lector hallará la prueba suficiente ; por mi parte, la encuentro superabundante, y me bastó la lectura de una página, unida á los antecedentes del personaje, para formar mi convicción. Pido permiso para completar este capítulo con un dato que, aunque

(1) González, II, 4. Conf. Oyárvide (en *Calvo*, VIII, 191) : « Nosotros nos quedamos en el Pirai hasta la conclusión de los planos de la laguna Mini, que fué el 17 de julio, etc., etc ».

de carácter un tanto personal, puede ser útil como documento crítico. Hemos visto que el manuscrito de Cabrer trae al final un capítulo complementario que no figura en el de Alvear: es una reseña histórico-administrativa del Río de la Plata. En esta altura de mi estudio, era tal mi convencimiento de la incapacidad de Cabrer, á par que el de su falta absoluta de escrúpulos, que no dudé por un instante de que dicho apéndice fuera también hurtado, aunque de otro original. Después de algunas pesquisas infructuosas, me vino al pronto la idea de la *Guía de forasteros del Vireynato para 1803*, que nunca había visto, pues no existe en esta Biblioteca. Durante horas me persiguió la « obsesión », hasta hacérseme intolerable; finalmente me resolví (ayer, 27 de septiembre) á pedir prestado el ejemplar del señor general Mitre, que me lo facilitó con su acostumbrada generosidad. ¡ Copia literal! Todos los párrafos históricos y artículos administrativos de la *Guía* están vaciados en el apéndice de Cabrer, sin más alteración, de trecho en trecho, que una palabra agregada ó invertida — lo propio que hemos visto con Alvear — y generalmente para empeorar la cláusula. Con poner « días buenos » donde el original dice « buenos días », nuestro cuatrero está persuadido de haberlo contramarcado y hecho suyo (1). Otras veces no ha entendido lo que copia (ó su escribiente ó su editor), y estropea una palabra ó inventa una puntuación que torna la frase ininteligible. He aquí, á modo de paréntesis ameno, una breve muestra de esa industria :

(1) Hay otras interpolaciones en el manuscrito de Cabrer; así, en el primer capítulo (que es el más revuelto, por las causas apuntadas), fuera de las inversiones y supresiones que el lector puede comprobar, ha intercalado una reseña histórica de la Colonia, tomada en la célebre *Respuesta* de Grimaldi, y la *Relación* á ella anexa. — *Conf.* González, I, 129 y siguientes, copia literal de dicha *Relación*, página 13 y siguiente.

TEXTO DE LA *Guía de Forasteros*

« Los de Buenos Aires con esta noticia, y por instrucción de Irala, abandonando yeguas y caballos, la desampararon para ir á la Asunción á incorporarse con el resto de Españoles que allí se hallaron juntos el 11 de marzo de 1542 (1), en que entró Albar Nuñez después de un penoso viaje, para el que no quiso Irala enviarle auxilio alguno. — La austeridad de este personaje, un poco fuera de sazón, empezó á disgustar á los pobladores y mantener la adhesión al partido de Irala. Acaso para no desmembrarse, aparentó el capitán Gonzalo de Mendoza no haberse podido mantener en el sitio de Buenos Aires, adonde fué enviado por Albar Nuñez, etc. » (2)

TEXTO DE CABRER

« Los de Buenos Aires con esta noticia y por instrucción anticipada de Irala abandonando lleguas y caballos lo desampararon el mismo año 40 para ir á la Asunción á incorporarse con el resto de Españoles que allí se hallaron juntos el 11 de marzo de 1541 en que entró Albaro Nuñez Cabeza de Vaca después de su *penosísimo* viaje para el cual no quiso Irala enviarle auxilio alguno. — La *autoridad* de este personaje algo fuera de *razón* (¿loco?) comenzó á desagradar á los pobladores y mantener la adhesión al partido de Irala acaso por no desmembrarse. Aparentó D. Gonzalo de Mendoza no haberse podido mantener en el sitio de Buenos Aires, adonde fué enviado á repoblarlo por Albaro Nuñez, etc. » (3)

Tal es el *modus operandi* de Cabrer. En medio de su ignorancia y tosquedad mental, parece que tuviera la conciencia instintiva de que á todo podía atreverse con los jueces futuros de sus hazañas. No han resultado fallidos sus cálculos: lectores y editores, abogados y adversarios del Pepirí Guazú, han comulgado con esas ruedas de molino catalán, citando y recitando durante años la rapsodia, sin desconfiar un instante del asombroso papel que un alférez se atribuía; sin sospechar que el embadurnador macarrónico de tanta nota chabacana y grosera, de tanto dislate científico y literario (en

(1) El 2 está algo confuso en la *Guía*, y Cabrer ha leido *1*. La fecha exacta es 1543.

(2) *Guía de Forasteros*, 11. — Sobre el autor, D. José de Araujo, véase : GUTIÉRREZ, *Orígenes del arte de imprimir*, 150.

(3) GONZÁLEZ, *op. cit.* III, 424.

el apéndice de su cosecha) (1), no podía ser el mismo que ha redactado el conjunto del *Diario*, en que se mantiene una forma correcta y culta sobre un fondo de ilustración variada y sólida.

§ 3

Después de establecer que uno de los dos *Diarios* es necesariamente copia del otro, y que Cabrer sólo estaba en situación de ser mal copista, ni tenía aptitudes para más, no parece que urja demostrar largamente que Alvear es el autor del único original. Aunque no lo dijera el mismo *Plan*, sabríamos que « las Ordenanzas imponen á los oficiales de la Real Armada la obligación de presentar un *diario* al regreso de cada uno de sus viajes, y que la comisión de límites no hace sino subir de punto los grados de esta necesidad ». Todos los comisarios cumplieron con lo prescripto por la Ordenanza, y así también Alvear, según resulta de su nota de abril 18 de 1806, remitiendo el *Diario* al ministerio, y de la contestación del príncipe de la Paz (2). Ahora bien : siendo así que el brigadier don

(1) La gatomaquia entre subalternos españoles y portugueses, después de haberse retirado los comisarios, es de una alta bufonería, referida en serio por Cabrer : es la parodia de las anteriores disputas de los jefes. Toda esa correspondencia « oficial », llena de rayos y centellas, entre alcaldes misioneros que vociferan despropósitos burlescos « en nombre de Sus Majestades », es una obra maestra del género que llamaríamos *pistolar*. ¡ Lástima que no se pueda extractar para mezclar, según el consejo de Renán, un *granum salis* á estas insulseces ! — Entra nuestro fachenda en descomunal batalla con el universo, pero su especial *bête noire* es el Teniente de Concepción, D. Feliciano del Corte ; « desvanecido altivo y un espíritu de mandarlo todo, *y el más vivo retrato del Presidente Pilatos que por no soltar la presidencia cometió el desidio que todos sabemos !* » Al fin, tiene su agarrada mano á mano con ese tigre de Misiones « que con su majestad y tiranía compite con los Motezumas » ; el del Corte le amenaza con darle uno por lo sano, y estalla la tormenta : « ¡ Válganos Dios ! y lo que puede la ignorancia y frenesí... *por verse tan cerca de los enemigos !* Al oir tales despropósitos nuestro honor impulsaba á meter mano al sable y cortarle las orejas ; pero atendiendo á la época insinuada resolvimos irnos hacia él y decirle : *¿Habla V. de veras ó ha perdido el juicio?...* A esto contestó : *Yo también tengo espíritu !* Á lo que le respondimos : « *Si lo tiene V. lo disimula !...* » Después de lo cual, « miró al soslayo... y no hubo nada ».

(2) *Historia*, 410 : « He recibido los dos tomos, primero y segundo, y un Atlas de

Diego de Alvear es autor de un *Diario de la segunda partida demarcadora de límites*, de la cual era él único comisario y director, ¿ es admisible que dicho diario no sea el presente, que relata día por día los trabajos de la segunda partida, contiene toda la correspondencia oficial y confidencial de su jefe, y termina con una atestación autógrafa que legaliza todo su contenido? No creemos que esta monstruosidad merezca el examen más superficial. Quedan, pues, demostradas las tres proposiciones que formaban nuestra tesis, y adjudicado el único *Diario* auténtico, que por primera vez se publica hoy íntegramente, á su legítimo autor.

En cuanto á la manera cómo pudo el ingeniero Cabrer obtener una copia del manuscrito, ello era, en verdad, tan sencillo, que la explicación más llana parece ser la más plausible. Alvear hizo poner en limpio, por lo menos, dos ejemplares completos de su *Diario :* uno de éstos para el virrey, el otro para el ministro de marina. Éste se perdió en la *Mercedes*, pero quedaron los borradores y el autor pudo reconstituirlo ; es la copia que existe en el *British Museum* (1).

trece planos topográficos, que contienen las operaciones é historia de la demarcación de límites... de que estuvo V. S. encargado desde 1783 hasta 1801, como Comisario nombrado por S. M... La obra merece verse muy despacio; pero desde luego manifiesto á V. S. el aprecio que hago de sus útiles trabajos y del celo con que ha desempeñado su comisión. = Dios guarde á V. S. muchos años. = Aranjuez, 23 de abril de 1806. = El Príncipe de la Paz. = *Sr. D. Diego de Alvear y Ponce* ». — El mismo Cabrer, con su atolondramiento habitual, que lo revela más necio que perverso, confirma el hecho, estableciendo una prueba del despojo en el mismo lugar en que lo perpetra. En el mencionado capítulo suplementario, al dar cuenta confusa de su vuelta á Buenos Aires por el Paraná, se deja decir : « Despreciábamos el cuidado que era indispensable para la derrota y que se nos pasase por alto nada ó alguna cosa que pudiese contribuir á dar una relación circunstanciada á nuestro comisario Alvear, en cuanto alcanzasen nuestras fuerzas, *para el término de su Diario (obra recomendable en todas sus partes...)* » *(Obra citada* III, 363). A renglón seguido se desata en improperios contra el teniente Tomás de Ortega, su compañero de veinte años en la partida, « hombre incapaz de enmienda y perjudicial á la sociedad ». El presente elogio á Alvear no obsta á que le denigre, como á todos los demás, en las mismas notas del Diario que le hurta. La incoherencia de sentimientos y palabras parece indicio de un desorden mental.

(1) Me inclino á creer que una tercer copia, hoy existente en la R. Academia de Historia, de Madrid, según el vizconde de Rio Branco, *(Exposizão*, IV, 101), provenga del empleado que facilitó la venta de la segunda al Museo Británico. Doña Sabina de

El primero es el ya descripto de la Biblioteca. La fecha del certificado final (julio de 1804) corresponde muy probablemente á la terminación de esta copia. Ausente Alvear y producida la catástrofe de las fragatas, tuvo Cabrer tiempo sobrado para proceder cómodamente. Su situación de antiguo ingeniero de la demarcación hubo de franquearle los archivos y hasta prestar apariencia correcta á sus consultas y transcripciones. Por otra parte, la facilidad con que (algunos con buen fin y otros con malo) lograron entonces y después formar colecciones de documentos, todos los que participaban de esta afición, indica bastante el fácil acceso de los depósitos. Éstos se asemejaban un tanto á esas antiguas estancias del rey, en la otra banda, donde podía *vaquear* cualquier vecino de ésta, con un simple permiso que á nadie se negaba. Ya en posesión de su copia (es posible que al principio fuese fielmente literal), Cabrer dejaría correr los años. Fuera de que la venida de Carlos Alvear dificultaba toda maniobra ilícita, no se puede afirmar que pensara en ello el copista : es admisible que sólo obedeciera primero á una curiosidad natural; luego se infiltraría la intención meramente vanidosa de aparecer como autor del diario mostrenco de que nadie se acordaba, como que el ejemplar de España andaba ya de Ceca en Meca. Entonces reharía, sin duda, la copia definitiva, con sus alteraciones, retoques y burdos apéndices : ¡ ya era suya !

Vinieron los años de penuria ; no es dudoso que la vejez de Cabrer haya sido triste y menesterosa ; no se le había reconocido el grado colonial ; con escaso saber y vanidad inmensa, es probable que su carácter deplorable le hubiese reducido á la extrema pobreza, cuando consiguió un modesto empleo en el departamento topográfico : tenía setenta años y puede calcularse lo que valdría su colaboración en trabajos de dibujo ó cálculo. Por una parte, la muerte de don Diego Alvear y la salida de su hijo para Estados Unidos; por

Alvear, con su indulgencia femenil, le llama dignísimo, lo propio que sigue reconociendo la « lealtad » de Cabrer. No nos oponemos á ello, sólo recordamos el dicho criollo : « Señor, pura gente honrada, pero el poncho no parece! »

otra, la relación de Angelis, que andaba huroneando manuscritos (1), hubieron de inducir á Cabrer á ofrecer el suyo en venta al gobierno uruguayo, como efectivamente lo hizo en diciembre de 1834. Hemos transcripto el párrafo pertinente — é impertinente — de ese oficio, inspirado por la *malesuada fames;* el ofrecimiento no fué aceptado inmediatamente « por las circunstancias del Erario »; pero parece que lo adquirió Oribe durante su presidencia, probablemente de la viuda de Cabrer, pues lo ofreció á la Biblioteca de Montevideo en 1853, con motivo de la demarcación de los límites uruguayo-brasileños. Allí permaneció ignorado el « Diario de Cabrer » hasta el 13 de agosto de 1880, en cuya fecha lo descubrió « en una caja de fierro » el actual director del establecimiento. Á poco lo copiaba y daba á luz el señor don Melitón González, con una escrupulosidad digna de mejor empleo.

Tal es la historia del manuscrito apócrifo. El auténtico no tiene historia: ha entrado en esta Biblioteca por donación de uno de sus primeros directores, y el actual lo da á luz con todos los requisitos editoriales que el documento merece. Las diferencias existentes entre la copia de Cabrer y el códice original, y que en su lugar hemos caracterizado, justificarían la presente publicación, aunque no se tratara con ella de restituir á su único autor la propiedad de un trabajo interesante para la historia del país (2).

P. G.

29 de septiembre de 1900.

(1) No deja de ser curioso que Angelis no diera con el manuscrito de Alvear y aparentase ignorar su existencia, ya se hallara éste en poder de Segurola, ya en la Biblioteca, siendo así que tuvo á su disposición ambas colecciones. ¿Se hallaría todavía en poder de un particular, de quien lo hubo Segurola?

(2) No volveremos á ocuparnos del « manuscrito de Cabrer » en las notas ilustrativas de la presente edición. No se trata, en efecto, de dos lecciones de un mismo texto, sino de un original y de una falsificación. Ésta no debe existir para nosotros.

DIARIO

DE LA SEGUNDA PARTIDA DEMARCADORA DE LÍMITES EN LA AMÉRICA MERIDIONAL

Por su Comisario DON DIEGO DE ALVEAR

1783-1791

DIARIO DE LA SEG^{a} PARTIDA DE LA DEMARCACIÓN DE LÍMITES ENTRE LOS DOMINIOS DE ESPAÑA Y PORTUGAL EN LA AMÉRICA MERIDIONAL POR EL COMISARIO DE ELLA EL TEN^{te} DE NAVÍO DE LA R^{l} ARMADA D^{n} DIEGO DE ALVEAR Y ESCALERA

INTRODUCCIÓN

El tratado preliminar de 1° de Oct^{e} de 1777 ajustado entre las dos Naciones de España y Portugal sobre el termino de sus Dominios en esta America Meridional: la R^{l} instruccion de 6 de Junio de 1778, sobre la execucion efectiva de dho Trat^{o}, dictada por la Corte de Madrid deacuerdo con la de Lisboa, y remitida para su efto al Exmo Sor Dn Juan Jph de Vertiz, Tente Genl de los R. R^{s} Extos y actual Virey de las Provincias del Rio de la Plata: y el Plan de operaciones propuesto a consequencia por este Gefe, y aprovado por S. M. en 12 de Enero de 79: con otra instruccion para el regimen particular de las Partidas demarcadoras: son todos los documentos q^{e} recibieron los Comisarios p^{a} su gobierno, poco antes de su salida de la Capital de Buenos ayres por Diz^{e} de 1783.

Estos papeles dan una idea gral de los solidos fundam^{tos} que

mueven á los dos augustos Soberanos á emprender denuevo la importante obra de la Demarcacion de Limites, objeto antiguo de graves yreñidas controversias entre las dos Coronas : descriven con individualidad y presision los parages por donde debe correr la Línea divisoria. varias vez[s] principiada, y nunca concluida: y ultimam[te] ordenan el metodo practico de establecerla por medio de observaciones astronomicas. y baxo de las reglas ciertas de la Geometría, único modo de asegurar un exîto feliz y permanente, tanto tpo antes deseado. La copia pues de estos reglamentos servirá de introduccion á nro Diario, excusando no obstante la del tratado q[e] corre publicamente y sehalla en las manos de todo el mundo.

INSTRUCCION DE LA CORTE DE ESPAÑA SOBRE LA DEMARCACION DE LÍMITES (1)

Supuesta la inteligencia q[e] V. E. tendra ya de las R[s] Orns expedidas á su antecesor, acerca de la execucion efectiva q[e] debia poner por obra, para fijar los límites y demarcacion de esta Nacion y la Portuguesa en la America Meridional, con arreglo álo estipulado y convenido entre ambas Coronas p[r] el ultimo trat[o] preliminar de paces, celebrado en 1° de Oct[e] del año próximo pas[o] se hace preciso comunicar á V. E. q[e] ha ocurrido despues, el haber propuesto la Corte de Lisboa, lo conven[te] q[e] sera para q[e] este acto sehiciese con la brevedad y facilidad posibles, el q[e] severificase en 4 divisiones de Españoles y otras tantas de Portugueses, compuesta cada una de dos Comisarios, uno ú dos Igenieros, dos Geografos y

(1) Esta instrucción fué dirigida por el ministro de Indias al virrey de Buenos Aires, D. Juan J. de Vértiz, quien envió una copia de ella á los comisarios. Más arriba dice Alvear que la recibió, juntamente con el *Plan* « poco antes de su salida de Buenos Aires, por diciembre de 1783 ». Varela recibió la suya en el Chuy, á principios de febrero del año siguiente; no tenía carácter reservado y fué comunicada al comisario portugués, que certificó su conformidad. Oyárvide sacó una copia que figura en su *Memoria*. Los tres ejemplares conocidos no presentan diferencia apreciable, y nos abstendremos de toda anotación.

dos Practicos, con la gente proporcionada al servicio desus encargos: señalando y determinando los sitios en q^e^ deberian unirse unos y otros dependientes, para empezar sus respectivas operaciones: el rumbo y parages por donde caminasen, y sitios donde rejuntasen, para resolver de comunacuerdo la demarcacion q^e^ se habra de seguir y lo demas q^e^ pudiese ocurrir á la vista del terreno, en conformidad delos respectivos art^os^ del ref^do^ Trat^o^ preliminar. Reconocido este asunto con la gravedad y circunspeccion q^e^ es debida, y comprehendiendose q^e^ las expresadas divisiones pueden ser susceptibles de otra disposicion para la posible comodidad, facilidad y menor trabajo de los executores, ha resuelto el Rey: q^e^ la prim^a^ Division deba componerse por parte de España de dos Comisarios principales, dos Igenieros, dos Geografos y dos Prácticos del Pais: que esta sereuna en Montevideo, y que la Portuguesa lo execute en la Villa de Riogrande de Sanpedro; para q^e^ acordando entre sí los respectivos Comisarios de ambas el punto donde deban juntarse (q^e^ parece debe ser la Guardia del Chuy), y todo lo demas correspond^te^ ásus Partidas, siga sus operaciones desde aquel punto donde debe empezar la Demarcacion conforme alos art^os^ 3°, 4°, 5° y 6°, del tratado preliminar; pero considerando q^e^ el trabajo de esta Division hta el pie de Saltogrande del Rio Parana puede ser impracticable en los terminos q^e^ ha propuesto la Corte de Lisboa, á causa delos montes cerrados, y rios de corta navegacion, como el Pepiriguazu y Sanantonio, distantes de toda Poblacion, q^e^ les pueda dar algun socorro; ha resuelto S. M. q^e^ esta Partida, despues de haber hecho unida parte del camino, se subdivida, formando de ella dos compuestas de un Comisario, un Practico y mitad de sus dependientes, así Españoles como Portugueses: y que la una continué por la cresta q^e^ divide aguas hácia los rios, Uruguay al Poniente, y Iacuy al Oriente, *hasta llegar ála boca del Pepiriguazú*: y la otra Subdivision sesepare desde el Rio Ibicuy q^e^ tiene su origen, y pasa p^r^ el Montegrande: y q^e^ atrabesando por los Pueblos de Misiones, hta el dela Candelaria ó el del Corpus,

ultimos por la banda oriental de los del Paraná, suba por este Rio en Barcos hta el pie de Salto del Rio Iguazú, ó Curitiba, que dista 3 leg^{s} de su boca en el Paraná: y arrastrando por su banda Meridional las Canoas medianas que llevaré ó haciendolas encima del Salto, navegue en ellas hta el rio Sanantonio, q^{e} es el Seg^{o} q^{e} leentra por la banda Austral: y subiendo por él hta donde permitieren sus Aguas, procure reconocer su origen, y unirlo con el Pepiryguazú, cuya boca habia ya reconocido la prim^{a} Subdivision: yá su vuelta hacer la demarcacion desde la boca del Iguazú hta el pie del Saltogrande del Rio Paraná, conforme al art^{o} 8 del Tratado; sino tubiere por mas oportuno el hacer esta, antes de entrar en el Iguazú.

La seg^{a} Division ha de subdividirse al modo q^{e} la ante^{or}, en inteligencia, que ha de componerse, como tambien las otras dos restantes, del mismo num^{o} de individuos. La reunion de los Españoles de esta seg^{a} Division ha de verificarse en la Ciud^{d} de la Asuncion del Paraguay. Desde allí pasará la prim^{a} Subdivision á la Villa de Curuguaty, no distante del rio Igatimy, q^{e} es el parage á donde debe venir la Partida Portuguesa, q^{e} sereuná en la Ciud^{d} de Sampablo: y juntas en la boca del ref^{o} rio Igatimy las dos mitades de la Division, Española y Portuguesa, han de empezar en esté su demarcacion, tomandole por limite (pues no hay rio alguno que seconozca en el Pais con el nombre de Igurey, y el Igatimy es el primero caudaloso q^{e} entra en el Paraná por su banda occid^{l} pasado su Saltogrande): y subiendo á su origen, seven no distantés de él las vertientes de otro rio, que corriendo al Poniente, desemboca en el rio Paraguay, en q^{e} es conocido con el nombre de Ipané, el qual deberá tomarse por limite, por no hallarse por esta parterio alg^{o} q^{e} tenga el nombre de Corr^{tes}. La otra subdivision de la tropa Portuguesa podra desde la boca del Igatimy venirse á la Asuncion, donde juntandose con la Española que habra quedado alli, subirá en Barcos por el rio Paraguay hta la boca del Iaurú: demarcando hta esta el curso del Paraguay desde donde recibe al Ipané, que sera el termino de

la primera subdivision. Respecto á q^e^ la Seg^a^ Subdivision hace su viage por navegacion conocida, facil y en Barcos grandes hasta la boca del Iaurú : y que la tercera Division q^e^ se dirá, lo tiene dilatado, penoso y dificil : selapuede aliviar en parte, añadiendo á aquella el trabajo, deque demarque tambien el terreno comprehendido en la boca del Iaurú, y la confluencia de los rios Itenes ó Guaporé con el Sararé conforme al art^o^ 10 del referido trat^o^ ; y asi quiere el Rey se practique.

La tercera Division propuesta por la Corte de Lisboa sereduce, á q^e^ se reuna la Española en Santacruz de la Sierra, ó alguno de los Pueblos de Misiones de Chiquitos mas inmediatos á los parages de la Demarcacion ; y la Portuguesa, en la Villa de Matogroso : y que en qualq^a^ de estos sevean los Comisarios de ambas Naciones, p^a^ q^e^ acordes, empiezen la demarcacion desde la boca del Iaurú, por los rios Guaporé, Mamoré y Madera, hta la margen oriental del Iavary : de aquí hta donde el mismo Iavary entra en el rio de las Amazonas ó Marañon ; y de este sitio hasta la boca mas occid^l^ del Iapurá : en conformidad de los Art^os^ 10 y 11 del trat^o^. Es cierto q^e^ la reunion de la Division Portuguesa está premeditada con acierto, por no estar distante del principio de su demarcacion ; pero respecto á la Española, se considera muy distante, y sin proporcionada comunicacion á la Ciud^d^ de Santacruzde la Sierra ; y asi estando ya mandado anteriormente se heche mano de los Gobernadores rayanos á la frontera de la demarcacion, puede el Gobernador de la Prov^a^ de Moxos, y los demas individuos q^e^ por pte de España deben componer esta Partida, reunirse en la cabezera de dha Prov^a^ ú otro Pueblo mas aproposito de aquellas Misiones ; para q^e^ con mas conocim^to^ de las proporciones y distancias del Pais, elijan el lugar mas cómodo de juntarse y accordarse con los Comisarios de Portugal, siendo por lo propio mas conven^te^ dexar á disposicion y arbitrio del comand^te^ de la Partida esta determinacion, que ha tomado S. M. para esta tercera Division, y resolver ála vista los medios de executar de acuerdo con los Portugueses la demarcacion q^e^

debe llenar el objeto de esta partida. Esta tercera Division no admite la subdivison propuesta para las dos anteriores, sinembargo del dilat° espacio q° tiene q° recorrer, exâminar y fixar los puntos, dando principio por el confluente de los rios Itenés ó Guaporé con el Sararé, pues la necesidad q° laincumbe, conforme álo estipulado en el art° 11 del trat° preliminar, de determinar enel rio de la Madera, por la diferencia de Latitud entre la confluencia de los rios Itenés y Mamoré hta su boca enel de las Amazonas, el punto igualmente distante de uno y otro extremo, p^r^ cuyo paralelo debe tirarse la linea de igual latitud en el rio Iavary, la obliga á está Partida á continuar unida y entera por dho rio de las Amazonas en el q° podrá determinar ála ida y ála vuelta la boca del rio Iapurá hta el expresado punto dela orilla oriental de rio Iavary, donde deben fijarse las marcas y señales inalterables que designen la division de dominios; lo q° executado, debiendo regresar esta misma Partida por el rio de la Madera hta los parages de donde haya salido, practicará nuevas observaciones, é igual diligencia de situar las marcas divisorias, á orillas de este mismo rio, en la propia latitud en q^e^ dexó puestas las de la orilla oriental del Iavary, absolviendo y perfeccionando este trabajo con arreglo entodo á lo estipulado en el art° 11 de dho trat°.

La quarta Division q° contiene la propuesta dela Corte de Lisboa. fixa la Partida Española en el Pueblo de Sanfernando, ó en el de Pebas, situados en la orilla Septent^l^ del Amazonas, para baxar de allí ála boca del Iapurá, y la reunion de la Portuguesa en el gran Pará, p° pasar de alli al fuerte del Rionegro, ó Villa de Barcelos: de allí subir por el Amazonas ála Boca del Iapurá, y que viendose en qualq° delos parages dhos, los comisarios de ambas Naciones, acuerden la execucion del Art° 12 del trat° y final conclusion de toda la Linea divisoria de los dominios: executando las cuatro sobredichas Divisiones en sus respectivas demarcaciones, no solo lo dispuesto en los art°s expresados sino tambien lo estipulado en los art°s 13, 14, 15 y 16 y en los demas del trat°: los parages propuestos en esta 4ª Division para

unirse las dos Partidas Españolas y Portuguesa, parecen los mas proporcionados y conformes, para q^e^ acordandose previamente ambas en el punto de su reunion por aquellos medios q^e^ parezcan mas adecuados á facilitar la operacion, sedé principio á ella por la boca más occid^l^ del rio Iapurá con arreglo á lo estipulado en el Art^o^ 12, para con él abrir un rumbo acertado, y considerandose al mismo tpo q^e^ los Portugueses mejor instruidos, por las frecuentes expediciones, q^e^ por trra y agua han practicado en ellos, sehallaran con los conocimientos necesarios p^a^ no desviarse de los terminos, limites y puntos fixos q^e^ prescrive el cit^o^ Art^o^ 12 : dexa el Rey al arbitrio de los Gobernadores q^e^ comisionaren para esta diligencia, la execucion de ella, acordandose aquellos en todo á los estrechos terminos enunciados en el mencionado Art^o^ 12, eligiendo los lugares, terrenos, montes, rios y demas parages q^e^ deben servir de marcos : y disponiendo los otros medios de practicar la operacion en la forma y terminos q^e^ estan prescriptos, y conq^e^ quedan satisfechas reciprocamente las intenciones de ambas Coronas.

Mediante á ser esta la voluntad del Rey y q^e^ igualmente ha convenido con el todo de ella la Corte de Lisboa, para expedir sus orns con la intencion de q^e^ por los Portugueses severifique su exacto cumplimiento; dexa S. M. al cuydado y celo de V. E. sabra uniformar sus providencias en la pte q^e^ lecorresponde con las anteriores disposiciones comunicadas sobre este asunto de la fixacion de limites: no perdiendo de vista el encargo hecho para valerse delos Gobernadores fronterizos, y demás personas q^e^ setienen indicadas, en qto sea convenible con esta ultima resolucion : hechando mano al mismo tpo de los oficiales de la R^l^ Arm^da^ q^e^ con este importante obgeto hayan quedado por posterior determinacion del anterior Virey d^n^ Pedro de Ceballos, y dequalesquiera otros sugetos que sean capaces dedesempeñar por su habilidad estas comisiones: y como quiera q^e^ de Portugal reembian p^a^ uso desus Comisarios porcion de instrumentos matematicos y astronomicos, p^a^ hacer las observaciones indispensables al tpo de la fixacion de limites, conviene que los

Comisarios de ambas Naciones sepresten mutuamente sus instrumentos para mayor exâctitud de las operaciones; lo q^{e} aviso á V. E. p^{a} que instruya de esta circunstancia á los Comisarios Españoles, pues la misma prevencion tienen los Portugueses, cuydandose aqui noobstante esto de remitir con la posible brevedad los instrum^{tos} q^{e} sean mas propios p^{a} el uso y desempeño de nros Comisarios. = D^{s} gue á V. E. m^{s} a^{s}. Aranjuez 6 de Junio de 1778. = JPH. DE GALVEZ. = *Exm. Sor. Virey de Buenos Aires.*

PLANO PARA EXECUTAR LA DEMARCACION DE ESTA AMERICA (1)

Para executar la Demarcacion de esta America Meridional, en virtud del trat^{o} preliminar, celebrado entre SS. MM. C. y F. y firmado p^{r} los Plenipotenciarios de las ref^{das} Cortes en 1° de Oct^{e} de 1777, y delas instrucciones para esta grande obra, tambien firmadas por el S^{or} D^{n} Jph de Galvez, en 6 de Jun. de 1778, se juzga necesario formar un plan en q^{e} sedetalle por menor todo qto corresponda á las Partidas demarcadoras, formalidad con q^{e} deben operar y conducirse; lo q^{e} necesitan así de viveres, como delos individuos q^{e} les deben acompañar; p^{a} q^{e} concordando en todo el Virey del Brasil, sepuedan hacer los preparativos correspond^{tes} y darse principio sin perdida de tpo átan importante expedicion.

(1) Este *Plan* del virrey Vértiz, aprobado por el gobierno español, fué remitido al virrey del Brasil en 12 de septiembre de 1779. Muy extraño parece que, dada su importancia, no fuese comunicado á los comisarios portugueses, desde el principio de las operaciones, como lo fué á los españoles. En julio de 1788, el coronel Roscio declaraba á Alvear (*Diario*, IX, 3r oficio): « En diferentes ocasiones tengo manifestado á V. S. que todas las instrucciones de que me hallo provisto se reducen á la rigurosa ejecucion del tratado preliminar de límites ». El texto de Alvear presenta algunas diferencias con el publicado en la *Exposizdo* brasileña, que es copia literal del *Plan* recibido por el virrey Vasconcellos. Señalaremos las substanciales con la indicación T. V. (Texto Vasconcellos).

Primª Division

Ordenan SS. MM. qᵉ esta Division se componga por pte de España de dos Comisarios principales, dos Ingenieros, dos Geografos y dos Practicos del Pais: qᵉ esta seuna en Montevideo y que la Portuguesa lopractique en la Villa de Riogrande de Sanpedro : para qᵉ acordando entre si los respectivos Comisarios de ambas en punto donde deben juntarse, y todo lo demas correspondᵗᵉ ásus Partidas (qᵉ parece debe ser la Guardia del Chuy, donde debe empezar la Demarcacion) siga sus operaciones conforme á los Artᵒˢ 3°. 4°. 5°. y 6°. del tratº preliminar ; y ha resuelto S. M. qᵉ esta Division despues de haber hecho unida parte del camino, sesubdivida formando de ella dos, compuestas de un Comisario, un Practico y mitad desus dependᵗᵉˢ, asi Españoles como Portugueses : y qᵉ la una condinue por la cresta qᵉ divide aguas hácia los rios Uruguay al Potniente, y Yacuy al Oriente, hta llegar ála boca del Pepiryguazú.

Primª Subdivision (1)

Primº trataremos de esta primª Subdivision, y despues lo haremos de la Segª. Esta no tiene dificultad en conducir la gente en cabalgaduras y sus viveres en carretas por qᵉ aunqᵉ sea trabajoso subir el Montegrande, sepuede en este parage, dexar las qᵉ llevaren, y hacer baxar de los Pueblos del Uruguay al mismo Montegrande, delas carretillas del uso delos Indios, qᵉ sepueden mandar cubrir de antemano, escogiendo las mayores, y transportar las cargas á ellas, para continuar hta el sitio sobredicho, en donde debe terminar la demarcacion qᵉ pertenece á esta Subdivision,

La misma debe llevar una escolta de Dragones, qᵉ parece suficiente de 3o hombres con un Tenᵗᵉ y Alfz: y el mismo numº de tropa debe llevar la correspondiente de los Portugueses. Las provi-

(1) Es la primera partida, al mando de don José Varela.

siones para esta tropa y gente de servicio, asi peones, capataces, carreteros, como soldados, sedeben componer de ganado, viscocho, yerbamate, agí, sal, tabaco y algun aguardiente. El Rancho de los oficiales debe ser proporcionado ásu numero, haciendose el calculo para 6 hta 8 meses, pues és la q^{e} seha de concluir con brevedad, y sin mucha incomodidad, respecto á que seha de executar por un terreno trillado y conocido, con pocos ó ningunos rios q^{e} pasar.

Enquanto los Demarcadores exâminan por dentro dela Sierra ó Montegrande las vertientes de los rios Ararica é Ibicuyminí, q^{e} no estan muy lexos del camino, por entre los q^{e} debe pasar la Linea divisoria, sepuede transportar todo el tren arriba del Montegrande, para continuarse la marcha y demarcacion. Para q^{e} los Demarcadores de esta Partida busquen el termino q^{e} les está señalado en la barra del rio Pepiriguazú, sedeben guiar por el curso del rio Uruguay puitá hasta su confluencia en el Uruguay; porq^{e} ádistancia de dos leguas y un tercio, siguiendo la margen del rio Uruguay por el lado de O. seencontrará el lado opuesto á la barra del rio Pepiry.

El rio Uruguay puitá es bien conocido delos Indios de Misiones, principalmente delos del Pueblo de Sanangel, q^{e} leson los mas vecinos, y se pasan sus vertientes, por el camino q^{e} ba ála Baqueria.

La barra del rio Pepiriguazú sehalla en latitud de 27° — 9′ —23″. Qdo el Uruguay esta baxo sedescubre en su desembocadura una isla pequeña, y en la punta de la misma barra dela pte oriental seha de hallar un desmonte de arboles, y en medio de este uno empie con 13 pies de altura en q^{e} segrabó una Cruz y los caractéres R. F., año de 1759.

Como enlas instrucciones no sehabla de entrar esta prim^{a} Subdivision por el Rio Pepiriguazú, pues solo dicen q^{e} sellegue á su barra; en caso q^{e} sequiera reconocer y demarcar hta donde sepueda: sedebe con anticipacion avisar ál Pueblo de Sanfranciscoxavier, despachen alg^{as} canoas ligeras con indios remeros, á la dha barra; (para q^{e} los Geografos de esta Subdivision lo puedan executar: las qles aun en caso de no quererse demarcar, serian precisas) para el

reconocimiento de dha barra; y los mismos Indios podran hacer alg^{os} fuegos proxîmos áella, para q^{e} el humo sirva de guia álos Demarcadores. Sera muy util q^{e} esta Subdivision lleve instrum^{tos} para romper el bosque, q^{e} es muy natural sehalle en la margen meridional del rio Uruguay, abriendo camino para q^{e} pasen las Partidas demarcadoras,

Si en esta margen merid^{l} donde termina la demarcacion de esta prim^{a} Subdivision hubiera comodidad para formar un rancho en q^{e} concluyan su trabajo, así delos Planos como del Diario, sera muy util que en él seponga todo en limpio, y se firme reciprocamente; pero no hallandose, sepueden retirar al Pueblo de Sanangel, donde lahallarán; pues parece q^{e} la retirada sera mas comoda por él y el de Sanmiguel hta el Montegrande, q^{e} la q^{e} sehiciese por los parages por donde sedirigió la Linea divisoria, por ser aq^{l} un camino trillado.

Los mejores Practicos p^{a} esta Partida deben venir de los Pueblos del Uruguay. y los del de Sanang^{l} con especialidad, dela altura de este para el Norte hta la margen del mismo Uruguay.

Seg^{a} Subdivision (1)

Ordena S. M. q^{e} esta Seg^{a} Subdivision, sesepare dela prim^{a} desde el rio Ibicuy q^{e} tiene su origen y pasa por el Montegrande: y q^{e} atrabesando esta por los Pueblos de Misiones hta el dela Candelaria, ó el del Corpus, ultimo por la banda Or^{l} delos del Paraná, suba por él en Barcos hta el pie del Salto del rio Iguazú ó Curitiba, q^{e} dista 3 leg^{s} de su boca en el Paraná; y arrástrando por su banda Meridional las Canoas medianas que llevare, ó haciendolas encima del Salto, navegue en ellas hta el rio de Sanantonio, q^{e} es el seg^{o} q^{e} leentra p^{r} la banda Austral: y subiendo p^{r} él hta donde permiten sus aguas, procure reconocer su origen, y unirlo con el Pepiri-

(1) Es la segunda partida, al mando de don Diego de Alvear.

guazú, cuya boca habia ya reconocido la prim[a] Subdivision; y á su vuelta hacer la demarcacion desde la boca del Iguazú hta el pie del Saltogrande del rio Paraná, conforme al Art[o] 8 del trat[o] sino tubiese por mas oportuno el hacer esta antes de entrar en el Iguazú.

Esta seg[a] Subdivision sedebe separar dela primera 3 leg[s] al N. delos Cerros de Batoby, tomando el camino q[e] sigue al N. O. hta el P[o] nuevo de Sannicolas, q[e] sehalla en la margen occ[l] del rio Ibicuiguazú: y pasando porjunto á este Pueblo, seguir el camino q[e] ba al de Sanborja, q[e] existe en la margen or[al] del Uruguay; por q[e] aunq[e] tiene dos rios caudalosos q[e] pasar, y alg[os] arroyos, no estando aquellos llenos, sepasan bien. Puede esta Partida conducirse en cabalgaduras y carretas hta dho P[o] de Sanborja, donde deben quedar para su regreso. De este Pueblo debe atravesar el rio Uruguay, y conducir sus provisiones en las Carretillas de los Indios por el camino q[e] sigue al de Corpus, ultimo del rio Paraná. Aeste Pueblo sedebe prevenir con anticipacion, q[e] tengan prontos á lomenos 8 Barcos de remo, é igual num[ro] de Canoas p[a] la pesca y diligencias precisas, asi para la Partida Española, como p[a] la Portug[a]: y seria muy util q[e] semandase baxar al P de Corpus 40 ó 50 hombres de la Ciud[d] de Asuncion del Paraguay, p[a] el trabajo del remo por q[e] los Indios sin este auxilio, impacientarian la tropa p[r] su flogedad: y al mismo tpo los mismos Paraguayos sirven de Soldados en lo q[e] fuere preciso operar por lo interior delos montes, llevando sus armas: y en este caso tambien seevitaria llevar mucha tropa: pues 20 Soldados Españoles, y 20 Portug[s] con sus oficiales, serian los bastantes, y mas si los Portug[s] fuesen Paulistas, p[r] la mucha práctica q[e] tienen de andar por los montes, y aun para la fabrica de canoas, si fueren precisas.

Embarcada esta partida en el P[to] de dho P del Corpus, navegará hta la barra del rio Iguazú, en q[e] gastará poco mas de 20 dias, y entrando en ella seguirá 4 leg[s] por él hta su Salto grande, y á 3 1/4 leg[s] de su barra seencontrará una pequeña ensenada de arena, junto á un arroyo de Salto elevado, q[e] desagua por la pte merid[al] don-

de pueden pasar los Barcos y formar Campam^to^, en qto no se suba á formar otro, y tambien es preciso sobre el Salto. Antes de esta ensenada á poca distancia sehallará parage por donde conducir arriba del Salto, todas las Canoas q^e^ no fueren muy grandes, y sinembargo del grande trabajo no dexa de ser vencible, arrastrando dhas Canoas por tan ruin sitio en dist^a^ de 3400 toesas hasta llegar á las aguas superiores del mismo Salto. En esta situacion sehallarán Arboles de q^e^ sepodrán hacer Canoas; siendo precisas, á cuyo fin se deben llevar instrum^tos^ para fabricarlas. En el mismo Salto en terreno alto. y libre de inundaciones sedeben formar ranchos, enq^e^ se deposite pte de las provisiones, para el fin deq^e^ seconserven en buen estado: y será muy útil q^e^ los trabajos de este parage no seemprendan en los meses de Diz^e^. En^o^. y Feb^o^., por ser el tiempo de las corrientes del Paraná, q^e^ hacen represar las aguas del Iguazú, y por conseq^a^ crecer su fondo, q^e^ siendo grande, no pueden tener uso los *Varejones:* son estos unas baras largas aferradas enpunta en uno desus extremos, conq^e^ sehacen navegar las Canoas con mas velocidad q^e^ con los remos.

De este Salto del Iguazú senavegará el rio en dist^a^ de 20 leg^s^ hta la barra del rio de Sanantonio, ála q^l^ sellegará en 8 dias de viage, y sehalla en la lat^d^ de 25° — 35′ — 4″. Entrando en este rio severá q^e^ á pocomas de una legua y tres cuartos, sedivide en dos brazos, dandose al mas pequeño el nombre de *Sanantoniominy*, y sedebe seguir el brazo de la pte or^al^ q^e^ es el mayor. Este rio Sanantonio no es navegable; y su exâmen solo sepodra executar por sus margenes, siguiendolas hta sus origenes, lo q^e^ con todo tiene bastantes dificultades q^e^ vencer, y los q^e^ fueren á este exâmen sedeben cautelar de los Indios Barbaros q^e^ habitan estos terrenos, llevando sus Armas prontas, pues no puede entrar mucha gente, por la incomodidad de conducir los viveres.

De la barra del rio Sanantonio sevolverá demarcando el rio Iguazú hta su barra q^e^ sehalla en la lat^d^ de 25° — 35′ — 21″, elqual desagua en el rio Paraná : y se continuará la demarcacion por este arriba

hta su gran Salto que exîste en la lat^{d} de 24° — 4′ — 27″. Para esta navegacion del Paraná bastará q^{e} cada una de las respectivas Partidas lleve un Barco con provisiones, y alg^{as} Canoas p^{a} las diligencias q^{e} se ofrezcan, dexando lo mas, ó en el mismo Iguazú ó en el Paraná en lugar cómodo, y con guardia correspond^{te}. A 3 dias de viage se llegará á unos terribles herbideros de agua, en donde hay una pequeña isla de rocas, y es indispensable pasar las embarcaciones á palanca, y lo mismo sucederá deaqui p^{a} arriba succesivam^{te}. De la boca del Iguazú á 8 dias de viage sedeben dexar los Barcos, y aun tambien las Canoas, por ser impracticable la navegacion de aqui hta el Salto: y mandar una Partida por trra con los Geografos hta el mismo Saltogrande, por q^{e} reconocido este y la configuracion del camino, conviene q^{e} la determinacion de la distancia q^{e} hay, del Salto á la barra del Igatimy, se destine á la Seg^{a} Division ó Subdivision de esta, que no leserá tan incomodo, sinembargo deser pequeña.

Los viveres q^{e} p^{a} esta Partida sedeben conducir por el rio, constarán de charq^{e}, miniestras, viscocho, agi, sal, yerbamate, tabaco y bastante aguardiente, q^{e} ha de ser necesario p^{a} los peones q^{e} repetidas vez^{s} han de entrar en el agua. Como el charque tiene el peligro de apolillarse y podrirse con las humedades, serenovarán de Misiones á la barra del Iguazú las provisiones q^{e} juzgaren precisas los Comisarios de esta Partida. Este charque sedebe mandar aprontar en Misiones con anticipacion, para q^{e} esté pronto en el P^{o} del Corpus, qdo allí llegare esta Seg^{a} Subdivision. Los Paulistas muy acostumbrados y propios p^{a} estas navegaciones, cargan bastante tocino en las Canoas, q^{e} cuecen con frijoles, y habiendólo en Misiones, sera util aprontarlo, por ser buena provid^{a} p^{a} los q^{e} fueren: y tambien se pueden conducir alg^{os} barriles de carne salada. Todos estos viveres, menos la Sal y aguard^{te} sedeben aprontar en las Misiones del Paraná para los Españoles y Portug^{es} por evitar la conducion por trra hta Samborja, y tambien por q^{e} alli sehallarán á á precios muy comodos.

Ademas de los instrum^{tos} precisos p^{a} fabricar Canoas, y p^{a} abrir

caminos por el monte, deben estas Partidas llevar Anzuelos y lineas de pescar : y de la misma suerte plomo surtido p^{a} la caza. Tambien es indispensable q^{e} conduzcan alg^{a} porcion de generos, como bayetas, paños, lienzos de lino, bretañas, sempiternas, sombreros, medias de lana y de seda p^{a} mujer, cintas surtidas, cuchillos, medallas, abalorios, espejos y semejantes quinquillerias, no solo para pagam^{to} de los Paraguayes é Indios q^{e} seocuparen, y satisfacer los viveres q^{e} se compraren en Misiones, sino tambien para hacer alg^{os} pequeños regalos á los Indios barbaros, q^{e} vinieren á avistarse con estas Partidas, á fin dehacerlos dociles y tratables. El rancho delos oficiales empleados en esta Partida, debe ser separado delos viveres sobredichos, q^{e} solo han de servir p^{a} la gente de trabajo y tropa q^{e} fuere.

Habiendo acabado esta Partida su comision debe regresar á uno delos Pueblos del Paraná ó Uruguay q^{e} juzgará mas comodo para poner en limpio sus trabajos, asi delos Diarios como delos Mapas, q^{e} sehan de firmar por los Comisarios, Astronomos y Geografos de ambas Partidas reciprocam^{te}; y despues sedeben retirar á donde selesmandare, q^{e} segun parece, convendra, loexecute la Española á Buenosayres por el rio Uruguay, y la Portug^{a} al Riopardo p^{r} Samborja y Sannicolas.

Seg^{a} Division

En conseq^{a} delas orns de S. M. la Seg^{a} Division ha de subdividirse al modo q^{e} la anterior, en intelig^{a} q^{e} hade componerse como tambien las otras dos restantes, del mismo num^{o} de individuos. La reunion delos Españoles de esta Seg^{a} Division ha de verificarse en la Asuncion del Paraguay : desde allí pasará la prim^{a} Subdivision á la Villa de Curuguaty, no distante del rio Igatimy, q^{e} es el parage á donde debe venir la Partida Portuguesa, q^{e} sereuna en la Ciud^{d} de Sanpablo : y juntas en la boca del referido rio Igatimy las dos mitades de la Subdivision Esp^{la} y Portug^{a}, han de empezar en este su demarcacion, tomandole por limite; (pues no hay rio alg^{o} q^{e} seco-

nozca en el pais con el nombre de Iguréy, y el Igatimy es el prim° caudaloso q° entra en el Paraná por su banda occ^al, pasado el Salto-grande) y subiendo ásu origen, seven no distantes de él, las vertientes de otro rio q° corriendo al Poniente desemboca en el rio Paraguay, en q° es conocido por el nombre de Ipané, elq^l debera tomarse por limite, por no hallarse en esta pte rio alg° q° tenga el nombre de Corrientes.

Esta Division Española completa sedebe disponer para el viage del Paraguay en la Ciud^d de Buen^s Ay^s, y conducirse en Embarcaciones de remos, y las mas propias con las q° navegan al Paraguay, las mas ligeras ó pequeñas seran las mejores y siendo de esta clase son precisas, álomenos 6, ó 7, y siendo mayores, sepuede omitir una; las grandes causan mucho trabajo en su conducion á remo rio arriba, y dilatan consiguientem^te el viaje. Aunq° esta Division vaya unida hta la Ciud^d dela Asuncion del Paraguay, como sedebe sudividir en dos, se tratará en primer lugar dela prim^a Subdivision y despues de la Seg^a para evitar confusion.

Prim^a Subdivision (1)

Esta Subdivision puede llevar muy poca tropa, porq° en el Paraguay, podrá tomar laq° le fuere precisa : y la mejor p^a lo q° tiene q° operar sera la gente de Curuguaty, muy acostumbrada á los trabajos del monte, y por esta causa seconsidera q° salga de esta Ciud^d (Buenosayres) con 15 hombres para su guardia. Llegada esta Partida á la Ciud^d de la Asuncion, sedispondrá á marchar por trra hta el Igatimy, para cuya jornada tomará Carretas, p^a conducir sus provisiones hta el sitio de los Ajos, 30 leg^s distante de la misma Ciud^d. En este parage sedeben ya tener las mulas para las cargas, pues de aqui p^a adelante no pasan las Carretas : y en estas cabalgaduras transportará todo su tren al Igatimy : y como la otra semejante Subdivision Portug^a debe esperar á esta enla barra del dho Igatimy.

(1) Es la tercera partida, al mando de don Félix de Azara.

lo seguirá hta dha barra á encontrarla en las Canoas q^e^ ledeben subministrar en la Poblacion Portug^a^ del dho Igatimy, ó enlas q^e^ subiere este rio la Seg^a^ Subdivision Portug^a^ q^e^ debe pasar al Paraguay, y debe llevar Practicos del mismo rio por causa delos Arrecifes q^e^ tiene q^e^ pasar en él.

Unidas las Partidas en dha barra, deben seguir el Paraná : y á distancia de poco mas de dos leg^s^ encontrarán el Saltogrande de este rio, con advertencia q^e^ las canoas sedeben encostar á la margen occid^l^, y no llegarse al medio del rio por la causa dela corriente, y desembarcando marcharán por adentro del monte á reconocer el mismo Salto. Los Comisarios y demas oficiales en la demarcacion pasada hicieron este exâmen desnudos para atrabesar diversos Canales q^e^ por entre Rocas seprecipitan en el mismo Salto, y tubieron la satisfaccion de lograr de muy prox^o^ su admirable vista.

Hechas las observaciones, configuraciones y descripciones del Salto, volverán las Partidas demarcadoras hta la barra del Igatimy, y continuando por él hta sus origenes, el qual no es navegable de una horqueta q^e^ tiene para arriba del paso llamado de los *Indioscabaleros* y aun de este paso hta dha horqueta no lo es, sino en canoas muy pequeñas. Esta horq^ta^ forma dos brazos, y sedebe seguir por adentro del monte el q^e^ viene por la pte occid^l^ hta su origen, q^e^ sale á un pequeño Campo cercado de monte. De este origen á 444 toesas de dist^a^ sehalla la vertiente del rio mas vecino que desagua en el del Paraguay, la qual descarga sus aguas en el rio *Aguaray*, y este en el Ipanéguazú. Saliendo de este campo, camino del Sur, seviene á salir á campaña limpia, por la qual se puede marchar hta la margen del rio Aguaray, en q^e^ sehallará un paso.

Este rio Aguaray no es navegable, no solo por causa de dos Saltos, el prim^o^ de 9 toesas de alto y el seg^o^ de 64, sino tambien porq^e^ los terrenos desus margenes son impenetrables por las rocas y montes de tacuaras de q^e^ secomponen : ni se pueden varar canoas por ellos. En la Demarcacion pasada hacieron los Demarcadores qtas diligencias les fué posible para exâminar este rio por baxo del

Salto, y todas fueron inutiles. Despues de aq^{l} tpo en el año de 1769, salio del Igatimy un Capitan con 200 hombres á repetir la misma averiguacion : y habiendo andado dentro de aquella cordillera tpo bastante, salio con la noticia de ser intransitable semejante transito; y asi este trecho de Demarcacion del rio Ipané sedebe dar p^{r} hecho, como lo hicieron los mismos Demarcadores, pues no causa mutacion alg^{a} en la demarcacion, sabida la barra del rio Ipané y sus origenes, q^{e} su curso sea á este, ó áq^{l} rumbo.

Por las cercanias delos origenes delos rios Igatimy é Ipané sehallan mas de 20 tolderias de Indios Monteses llamados Caguáns los q^{les} trahen el pelo largo, y en lo alto de la cabeza coronas grandes como frayles, q^{e} hacen con piedras afiladas, y por esta causa debe la gente q^{e} ande dentro delos bosques hacerlo con cautela, y siempre con sus armas de fuego; por q^{e} yá allí atacaron una tropa delos Demarcadores. Ellos vienen de paz en pequeñas tropas á la Poblacion Portug^{a} del Igatimy, pero siempre sedebe desconfiar de ellos. Entienden bien la lengua Guaraní, y conservan alg^{as} pequeñas luces dela religion Catolica aunq^{e} muy confusas. Concluidas en este parage del paso del rio Aguaray las observaciones, Diarios y Planos, se retirará la Partida Españ^{a}, esto es la prim^{a} Subdivision al Paraguay y la Portug^{a} á la Poblacion del Igatimy, ó á donde sele determinare.

Seg^{a} Subdivision (1)

Esta mitad dela Seg^{a} Division Española debe pasar ála Ciud^{d} del Paraguay, á esperar q^{e} llegue á ella la Subdivision Portug^{a} q^{e} viene por el Igatimy, para cuyo fin sedeben adelantar dela misma Ciud^{d}. Caballada, mulada y reses al Igatimy, para transporte dela Partida Portug^{a} : y las mulas con aparejos para recibir cargas, y el num^{o} de todo lo pedirá al Comisario Portugues, luego q^{e} llegare, por un expreso al Cap^{n} Gen^{l} del Paraguay, si antes no sehiciere este recurso

(1) Es la cuarta partida, al mando de don Juan F. de Aguirre.

á Buenosayres. Esta Partida ó Subdivision podrá llevar 20 hombres de tropa con su oficial, y en el Paraguay puede tomar los hombres de armas q^{e} sean precisos.

Unidas estas dos Subdivisiones en la Ciud^{d} del Paraguay y dispuestos los barcos q^{e} necesiten p^{a} los Españoles y Portug^{s}, saldrán unidos, subiendo el rio de este nombre hta encontrar la barra del rio Ipanéguazú, q^{e} sehalla en la latitud de 23° — 38′ y tiene de ancho 12 toesas : y como no sepuede navegar por la pte del Igatimy el mismo Ipanéguazú, sera preciso q^{e} en este viage al Jaurú, seentre en este rio aunq^{e} sea en canoas q^{e} sedeben llevar, y seexâmine en la pte q^{e} fuere navegable, para expresar enel Mapa la configuracion q^{e} de el sepueda conseguir.

De esta barra del Ipanéguazú secontinuará á demarcar en conformidad del trat^{o} preliminar hta la boca del rio Jaurú : atrabesando los pantanos llamados Laguna de los Jarayes por la madre continuada del rio Paraguay en tpo seco ; y en el de aguas q^{e} es por En^{o} y Feb^{o}, se oculta la misma madre formando laguna muy dilatada : y sera muy útil llevar Prácticos q^{e} sehallarán en la Ciud^{d} dela Asuncion, delos q^{e} fueron por el mismo rio en la Demarcacion pasada, p^{r} q^{e} sin ellos puede haber alg^{as} equivocacion^{s} q^{e} atrasen la diligencia, por q^{e} hay muchas barras de lagunas y rios q^{e} parecen la continuacion del principal, y entrandose, es preciso volver á salir despues de algun tpo á buscar la madre del rio. El mejor tpo para salir del Paraguay, será enlos principios de Julio, para llegar al Jaurú á mediados de Oct^{o} y poder aun seguir adelante hta la confluencia delos rios Guaporé con él Sararé.

La barra del rio Jaurú se halla en la latitud de 16° — 24′ — 19″ y será bien conocida p^{r} un marco de marmol q^{e} mas al sur y proxîmo á ella secolocó enla Demarcacion pasada, el qual tiene 22 palmos de altura, y permanece alli. El marco sehalla mas al sur dela barra del Jaurú 275 toesas, demorando desde la dha barra á rumbo de N $\frac{1}{4}$ NE, y no se colocó en ella por su terreno baxo y anegadizo. Seharán en este parage todas las observaciones y configuraciones

precisas para continuar desde la dha barra del Jaurú en linea recta la Linea hta la confluencia del rio Guaporé y Sararé en conformidad del Artº 10º del tratº preliminar con las modificaciones qᵉ en él seexpresan; y el Capⁿ Genˡ de Matogroso podra mandar á la barra del Jaurú algᵃˢ canoas, á esperar estas Partidas, con Prácticos pª conducir á los Demarcadores del Jaurú pª la barra del Sararé.

Como en la Ciudᵈ dela Asuncion del Paraguay no corre dinero (desde el estabecimtº del estanco del tabaco por qta de la Rˡ Hazdª corre alguno) (1) y solo se commutan los generos con generos, sehace preciso qᵉ estas Partidas lleven en lugar de dinero las haciendas qᵉ alli tienen mejor salida, para con ellas pagar los gastos qᵉ deben hacer en aqª Provincia : asi de salarios á los Patrones y Remeros desus barcos, como á los Peones, alquiler de caballos, mulas y compra de bastimentos. Concluido todo el trabajo de esta Segª Subdivision en la barra ó confluencia del rio Guaporé, regresará á la Capital del Paraguay rectificando rioabaxo la configuracion del rio, y en esta Ciudᵈ podran poner en limpio los Diarios y Planos firmados recíprocamtᵉ y retirarse la Partida Portugª al Igatimy y la Española á Buenosayres.

Tercera Division (2)

Esta Division qᵉ debe tener su principio en la confluencia delos Rios Sararé y Guaporé no sepuede provindenciar de esta parte, salvo si la Partida Española marchase, ó navegase de esta Ciudᵈ de Buenosayres por el Rio Paraguay hta Matogroso, pª unirse alli con la Portuguesa; pero como S. M. dexa al arbitrio del Gobernᵒʳ de la Provª de Mojos la reunion de ambas : solo parece qᵉ si aqui hubiese mas Cosmografos qᵉ los qᵉ sedeterminan, sepodria embiar uno en la Subdivision qᵉ salga del Paraguay para transportarlo á Matogroso, y unirsé ásu tercera Division, pues no habrá oficial en

(1) Paréntesis agregado por Alvear.

(2) Es la quinta partida, al mando de don Roscndo Rico.

aq^{a} Prov^{a} q^{e} sepa practicar las observaciones Astronomicas y geograficas.

Se ha expuesto qto ocurre respecto á las Divisiones q^{e} sepuede executar desde el Matogroso hta el Chuy, con sus detales regulados por el trat^{o} preliminar é instruciones de S. M.; pero como sea indispensable dar alg^{as} reglas para el modo de conducirse estas Subdivisiones é instruirlas en el metodo q^{e} deben seguir para q^{e} todo seexecute por una y otra Nacion con uniformidad y sin controversias, seexpresará lo q^{e} á este fin sea conducente. Ademas de q^{e} en cada Subdivision manda S. M. q^{e} haya un Comisario, un Ingeniero, un Geografo y un Practico : se necesita en cada una un Capellan, con su altar portatil, para decir misa, y administrar el sto Oleo, y fierros de hacer hostias : de un Proveedor q^{e} seencargue de todos los generos, viveres, y pertrechos q^{e} se conduxeren paraq^{e} sesubministren por qta y razon, en virtud delas orn^{s} del primer Comisario dela Partida : haciendose los asientos precisos, paraq^{e} en todo tpo consten los gastos. Tambien senecesita de un Cirujano y Sangrador con algunas Caxas de Botica (1).

Por el Art^{o} 15 del trat^{o} preliminar ordenan los dos augustos Soberanos q^{e} seformen instrumentos correspond^{tes} dela Demarcacion, y mapa puntual de toda la frontera q^{e} reconocieren y señalaren los Comisarios nombrados : en cuyos terminos seservirán las Partidas Españolas delos instrumentos Astronomicos q^{e} traygan los Portugueses, en qto no llegan los q^{e} vienen de España, por q^{e} asi se convino entre las dos Cortes. En virtud del Art^{o} 6^{o} del mismo trat^{o} deben los Comisarios delas Partidas átender á los terminos ó terrenos neutrales q^{e} han de demarcar : la prim^{a} Subdivision desde su principio delos Rios Chuy y Tahin hta llegar á la Margen merid^{l} del rio Uruguay enfrente de la barra del rio Pepiriguazú (2) hta los del rio Sanantonio; la tercera Subdivision. desde los origenes del rio

(1) Esta última frase se encuentra inmediatamente después de *hacer hostias* en el T. V.

(2) Una linea omitida que el T. V. restablece asi : « ...; la segunda subdivisión desde los orígenes del rio Pepiri Guazú hasta, etc... »

Igatimy hasta los del rio Ipané : la quarta desde la barra del rio Jaurú hta enfrente dela confluencia del Guaporé y Sararé, en caso de q^{e} la Linea sedirija por el terreno y no por algun rio, segun las modificaciones del Art^{o} 1^{o} del trat^{o} preliminar. Parece q^{e} seexecutará con menos dudas y questiones, habiendose marcado la Linea divisoria, marcar al mismo tpo en estos parages el terreno neutral : tomando por uno y otro lado dela misma Linea las porciones razonables, y q^{e} tubieren las marcas mas visibles y seguras, en la conformidad del mismo Art^{o} 6^{o} aq^{r} sedeben arreglar, cuyo terreno seha de expresar en los Mapas con toda individualidad, y confrontar con los Diarios.

Los Marcos q^{e} sedeben colocar en los parages q^{e} determina el Art^{o} 13 con las inscripciones en él expresadas, deberan ir labrados, porq^{e} en dhos Sitios, tal vez, no hallaran piedras á proposito p^{a} ellos : y tambien sera necesario llevar Artista q^{e} grave las mism^{a} inscripciones, y para labrar las caras delas piedras q^{e} seofrezcan en la direccion de la Linea divisoria, y aun en la direccion delas q^{e} terminaren los terrenos neutrales. Y tambien deben ir advertidos los Comisarios de levantar marcos en todos los parages q^{e} lesparezcan mas propios, para q^{e} quede visible la Linea : estos se pueden formar de piedras unas sobre otras en forma piramidal, y aun de tierra batida en los parages en donde no hubiere piedras.

Como cada Partida ha de ser compuesta de iguales individuos, asi Españoles como Portugueses : sera preciso q^{e} hechen suertes el primer dia de marcha, para ver aquien toca llevar la banguardia en aq^{l} dia : y asentado á que Nacion salió la suerte, en el dia siguiente seguirá en la banguardia laq^{e} en el anteced^{te} llevó la retaguardia, y asi secontinuará succesivamente; pero si esto no pudiere observarse puntualm^{te}, ya por q^{e} lesparezca mas propio q^{e} bayan adelante los Practicos del rio y del Pais, ó por algun otro inconven^{te}, no fundarán reparo en su execucion, antes bien seconformarán con lo q^{e} fuere de utilidad comun y comodidad del viage. La misma alternativa sedebe seguir en las marchas de tierra, campando ála derecha la

Partida q^{e} en el dia sig^{te} debe llevar la banguardia, y lo mismo se seguirá en caso de ser atacadas las Partidas por alg^{a} Nacion de Indios barbaros teniendo el mando gral el Comisario dela Partida q^{e} llevaré la banguardia en aq^{l} dia, q^{e} debe ceder en el sig^{te} al Comisario de la otra Nacion, pues semejantes ataques son de muy poca duracion.

Los delitos cometidos entre los individuos de una Nacion losdebe sentenciar y castigar su respect^{o} Comisario con sus adjuntos, q^{e} han deser los oficiales q^{e} ledeben suceder en sus impedimentos; pero siendo cometidos entre los de una y otra Nacion, losdeben sentenciar los Comisarios de ambas con sus adjuntos; y siendo el caso grave, habiendo comodidad, seria mejor remitir los culpados con la sentencia á disposicion de este superior Gobierno y el del Brasil.

Los Geografos é Ingenieros deben ir nombrados con titulo de Segundos y terceros Comisarios, para poder suceder álos primeros en caso de muerte, ó justo impedim^{to} y estos deben serlos adjuntos en sus respectivas Partidas (1). Los Mapas de todas las Divisiones deberán formarse baxo de una misma escala : y quedarán con bastante claridad, si esta fuera de media pulgada del Pie de Rey de Paris por legua, q^{e} corresponde á 10 pulgadas el grado. El grado se debe regular por 20 leguas francesas de 3000 toesas cadauna. Los mismos Mapas deben venir corregidos de la Variacion de la Brujula, desuerte q^{e} correspondan á los verdaderos puntos Cardinales del Mundo. Es indispensable q^{e} todas las noches tengan conferencias los Geografos, para ver si van acordes los trabajos del Mapa y de la misma suerte, si con él se corresponden los Diarios; pues es preciso q^{e} no lleven diferencias q^{e} despues motiven dudas, al tpo de ponerse en limpio, quando ya no se pueden disolver.

Los diarios deben ser muy circunstanciados, expresandose en ellos las calidades delos terrenos, bosques, campos, montañas, y todos los obgetos q^{e} serepresentaren dignos de atencion; y de la

(1) No se efectuaron estos nombramientos de comisarios sustitutos.

misma suerte las cordilleras q^e^ seavistaren á lo lexos, marcandose los rumbos á q^e^ sedirigen; y las distancias áq^e^ quedan poco mas, ó menos de los observadores. En la descripcion delos rios sedeben expresar las calidades de sus margenes, si son de piedra, tierra, ó pantanos, si son altas ó baxas, si son cubiertas de arboleda ó limpias: los arrecifes ó Saltos q^e^ en ellos seencontraren: las descripciones de estos, y como los pasaron : los rios y arroyos q^e^ en ellos desaguaren, y finalmente todas qtas circunstancias fueren dignas de mencionarse. Igualm^te^ sedeben describir en los mismos Diarios los Animales raros q^e^ seencontraren, asi Cuadrupedos como Volatiles y todos los obgetos q^e^ sejuzgaren interesantes á la Fisica é Historial Natural.

Como las Partidas deben de noche hacer alto, y formar su Campam^to^ las q^e^ marcharen por trra : y las q^e^ navegaren, tomar puesto para descanso dela gente de trabajo, parece q^e^ es la mejor ocasion p^a^ q^e^ los Geografos hagan sus observaciones de latitud por las estrellas, por ser mas incomodo el hacerlas por el Sol, siendo preciso parar con tpo de armar los Quadrantes, y tambien por q^e^ las de longitud no sepueden executar sino denoche, ó sean por las inmersiones delos Satelites de Jupiter, ó por algun eclipse de Luna, qdo lo hubiere, lo q^e^ todo es muy util aprovechar; y así seharan unas y otras al mismo tpo, y siempre q^e^ sehicieren observaciones de latitud sera bien observar dos estrellas, por q^e^ si fueren bien hechas, sera insensible su diferencia, y sevendra al conocim^to^ de estar exâctas. Las observaciones de la Variacion de la Brujula magnetica no senecesitan todos los dias, pero sera util, q^e^ no sepasen muchos sinq^e^ las haya, para corregir con ellas los rumbos delos borradores, y pasar estos corregidos al Mapa graduado. Si hubiere Barometros y termometros no dexarán de ser utiles sus observaciones.

Deben los Geografos é Ingenieros ir formando decomun acuerdo el Mapa determinado, incluyendo en él el Pais pordonde pasa la raya, y todo lo q^e^ alcancen con la vista, y de q^e^ tubieren noticias fidedignas: pero distinguirán en el Mapa por medio de una linea l o

que registraren con sus ojos, de lo q^{e} alcanzaren por estimativa, ó por informaciones : advertiendo q^{e} todo lo q^{e} toca á la frontera lodeben reconocer por si mismos : y de este Mapa irán haciendo dos exemplares diariam^{te} uno la Partida Española y otro la Portug^{a} y lo mismo del Diario.

Las Partidas ó Divisiones Españ^{as} y Portug^{as}, sedeben tratar reciprocam^{te} con la mejor harmonia, considerandose como de una misma Nacion, sinq^{e} los respect^{os} Comand^{tes} ó prim^{os} Comis^{os} pretendan superioridad alg^{a} sobre los otros con el pretexto de tener mayor grado. Mutuam^{te} sedeben socorrer únos á otros, enlo q^{e} necesitaren, formando los cargos, y dando resguardos delo q^{e} recibieren para el ajuste de qtas y las mismas recomendaciones sedeben hacer á los Gobernadores por cuyos distritos hayan de pasar, para q^{e} se lesasista con lo q^{e} precisaren por sus justos precios : y de esta suerte sedebe esperar q^{e} se concluya esta gran obra muy á satisfaccion delos dos augustos Soberanos contratantes.

INSTRUCCION DE COMISARIOS P^{A} GOBIERNO DE LAS PARTIDAS DEMARCADORAS, DADA POR EL SÔR VIREY DEL RIO DE LA PLATA

1°

Todos los individuos de cada Partida reconoceran como Xefe y Comand^{te} de ella al Oficial de Marina q^{e} en Calidad de Comisario está nombrado: á saver en la prim^{a} al Cap^{n} de Nav^{o} d^{n} Jph Varela, y Ulloa, director de todas : en la Seg^{a} al ten^{te} de Nav^{o} D^{n} Diego de Albear : en la tercera : al Cap^{n} de Fragata D^{n} Feliz de Azara: y en la cuarta al Ten^{te} de Nav^{o} D^{n} Juan Franc^{o} de Aguirre; y por consig^{te} los Ingenieros, los Pilotos y demas personas q^{e} componen la Division, les estarán subordinados: procurando todos el mejor servicio del Rey, conduciendose con zelo y exâctitud en el cumplim^{to} de sus respectivas obligaciones.

2°

En caso de faltar el Comisario, ó Xefe de la Partida, tomará el mando unido el Ingeniero nombrado en cada una: en defecto de esté recaerá en el Oficial del Destacam^to de tropa, en todo lo q^e no sea facultativo; pues en lo q^e lofuere, como perteneciente á la operacion de Demarcar, y demas q^e lees anexô, tocará al Piloto, q^e lleva cada una; pero en la prim^a Division, sucederá en el mando el ten^te de Nav^o d^n Rosendo Rico q^e ba en calidad de seg^o Comand^te: á este Oficial, el Ingeniero, y en su defecto el mas antiguo de los dos Alfereces de Frag^a q^e ban de Ayudantes.

3°

Cada Comisario, como Xefe de la Division, tendrá facultad de castigar ensus individuos las faltas q^e notare en sus modos de conducirse: determinando por si en las causas que no sean de mayor gravedad; y en las q^e lo fuesen, dispondra q^e seforme al deliqüente la sumaria, pasandola á mis manos, y entregando el reo ó reos á las Justicias mas inmediatas, p^a q^e yo disponga q^e seproceda á determinar la Causa en los terminos q^e fuere de justicia, y enlos delitos q^e cometa la tropa seguardarán las reglas de Ordenanza p^a su averiguacion y castigo.

4°

Por lo tocante al Destacam^to de escolta, quedará el gobierno interior de ella al cargo del oficial que lamandare; pero en lo demas del Servicio dependerá del Comisario de la Partida como Xefe del todo: en la misma forma q^e al Gobern^or de una Plaza, pudiendo otro Com^o oir y determinar los recursos de sus individuos de qualq^r calidad q^e sean, correspond^te esta facultad enlas circunstancias del destino.

5°

Por lo q^e^ hace á la asistencia de cada Partida, en q^to^ á viveres, pagamentos, y modo de verificarlos estará el Comisario ála instruccion q^e^ acompaña á esta, formada por el S^or^ Intend^te^ al Minro de R^l^ Haz^da^ q^e^ lleva su Division, y desu parte ledará puntual cumplim^to^; resp^o^ á q^e^ enella esta expresado loq^e^ corresponde.

6°

El Xefe de cada Partida pondra especial atencion en q^e^ los individuos de ella guarden la mejor harmonía entre sí, y particularmente con los Portugueses, con q^nes^ han de concurrir de modo q^e^ ensu conducta, no tengan aquellos q^e^ notar, ni motivos de quexas en sus operaciones.

7°

En orden á la direccion q^e^ cada Partida debe llevar, nada hay q^e^ prevenir, pues está dispuesto por el trat^o^ de Limites, R. R^s^ orns y declaraciones, de q^e^ el Cap^n^ de Nav^o^ D^n^ Jph Varela, instruido ya, hará á cada Comisario sus advertencias particular^s^, por escrito para evitar dudas, q^e^ puedan ocurrir sobre Demarcacion, observaciones, formacion de Planos, Diarios, disposicion y metodo de la marcha, y modo de acordarse con los Comisarios Portugueses; cuyos puntos y demas q^e^ tenga por conven^tes^ comprehenderá en la instruccion q^e^ lesforme, acompañando un exemplar de dho Trat^o^ áque searreglarán exâctam^te^.

8°

Cuydará cada Comisario q^e^ ning^o^ de su comitiva se separe sin justo motivo: q^e^ la tropa conserve su disciplina y esté con la decencia q^e^ permita la marcha: y que no haya juegos prohibidos.

9°

Cada Comisario auxîliará ála Partida Portuguesa en q^to^ necesite, y lepida el Xefe de ella: para lo qual pasará sus oficios al Minro de R^l^ Haz^da^ para q^e^ mediante la qta y razon q^e^ lleva, pueda solicitarse su reyntegro, qdo convenga; de modo q^e^ por ningun motivo resulten obstaculos ni retardos á esta operacion.

10°

Queda al zelo y cuydado del Comisario de cada Partida qto corresponda al buen Orn de ella enlos puntos q^e^ esta instruccion no pueda comprehender, y sobretodo procurará q^e^ ninguno individuo dela suya insulte álos dela Portuguesa q^e^ se lereuna: castigando con rigor alq^e^ en ello delinquiere, para cortar de este modo las rencillas ú desavenencias que podrian resultar del disimulo, y ser muy perjudiciales al obgeto principal.

11°

Siempre q^e^ tenga el Comisario proporcion de comunicarse con el Director, le dará qta succesivam^te^ desus operaciones, y delo q^e^ hubiere ocurrido digno desu noticia: é igual^te^ lo practicará conmigo, paraq^e^ pueda tener el debido conocim^to^ y providenciar lo que convenga = Buenos ayres 20 de Nov^e^ de 1783 = *Juan Jph. de Vertiz.*

Dada en los documentos q^e^ preceden suficiente idea de la Demarcacion de Limites y del modo conq^e^ querian los dos Soberanos sepusiese en execucion, no sera fuera del caso extender asi mismo copia delos títulos de los Comisarios, dar noticia delos individuos deq^e^ se componian las 4 Partidas habilitadas en Buenosayres, del tren de las Comitivas y finalm^te^ delos instrumentos de Astronomia y Fisica, cuya Descripcion sehace por extenso en el tratado de Magallanes, q^e^ acompaña la Coleccion de estos instrumentos, comprados por mano de este Autor en Inglaterra.

NOMBRAM^to^ DE. COMISARIOS

D^n^ Juan Jph de Vertiz y Salcedo, Comendador de Puertollano en la orden de Calatrava, Ten^te^ Gn^l^ delos Reales Extos, Virey Gobern^or^ y Cap^n^ Gen^l^ delas Provincias del Rio de la Plata, Buenosayres, Paraguay, Tucuman, Potosí, Santacruz dela Sierra, Moxos, Cuyo y Charcas, con todos los Corregim^tos^, Pueblos y Territorios aq^e^ seextiende su Jurisdiccion : delas Islas Maluinas, y Superior Presidente de la Real Audiencia de la Plata & = Por quanto en virtud delas facultades que me tiene S. M. conferidas, é impuesto de la idoneidad y demas necesarias circunstancias del Ten^te^ de Nav^o^ d^n^ Diego de Albear, le he elegido para primer Comisario dela Segunda Subdivision dela Primera Partida, destinada por parte de España para la Demarcacion de sus Limites en estos Dominios; por tanto lenombro por primer Comisario de dha Subdivision con declaracion q^e^ en su falta recayga este cargo y funciones á él anêxas, en el Ingeniero D^n^ Jph Cabrer, y por la de ambos, en el Alferez de Dragones D^n^ Tomas de Ortega. En cuya virtud procederá á practicar la referida Demarcacion, desde las Cabezeras del Rio de Sanantonio hta el Saltogrande del Paraná, con arreglo al Tratado Preliminar de Limites de 1^o^ de Oct^re^ de 1777, y á las demas Reales disposiciones de la materia : trasladandose al efecto al Pueblo del Corpus con el Comisario nombrado para esta misma parte de Demarcacion por la de S. M. F. : con el cual acordará y executará todo qto conduzca á ella, conforme al Tratado y demas Reales Disposiciones referidas. Acuyo fin hice expedir este Despacho, firmado demi mano, sellado con el Sello demis Armas y refrendado del Secretario de este Vireynato por S. M. en Buenos ayres á quatro de Marzo de mil setecientos ochenta y quatro = *Juan Jph de Vertiz* = Por manda^do^ de S. E. = *Tomas Frnz de Paredez* = El Sello delas Armas del S^r^ Virey *(a)*

(a) Este titulo fue embiado á los Comisarios desp^s^ desu salida dela Capital. — *(N. de Alvear)*.

PASAPORTE DE COMISARIO

Dⁿ Juan Jph de Vertiz y Salcedo, Comendador de Puertollano en la orden de Calatrava, Tenᵗᵉ Genˡ delos Reales Exercitos, Virey Gobernᵒʳ y Capitan General delas Provᵃˢ del Rio de la Plata, Buenos ayres, Paraguay, Tucuman, Potosí, Santacruz dela Sierra, Moxos, Cuyo y Charcas, con todos los Corregimientos, Pueblos y Territorios de su jurisdiccion: delas Islas Maluinas y Superior Presidente dela Rˡ Audiencia de la Plata = Porquanto el Tenᵗᵉ de Navᵒ Dⁿ Diego de Albear, Comᵒ dela Segᵃ Partida destinada para la Demarcacion de Limites entre estos Dominios y los del Brasil, pasa a verificarla por los terrenos qᵉ leestán designados, con los Oficiales, Destacamᵗᵒ de Tropa y demas individuos destinados en la citada Division: por tanto ordeno y mando álos Gobernadores, Comandantes y demas Justicias sugetas ámi Jurisdiccion, y ruego álas qᵉ no lofueren, no lepongan impedimento alguno en su viage; antes si, leden todo el auxîlio y favor qᵉ necesite de qualquiera clase qᵉ sea, de manera que no seatrase en cosa alguna tan importante asunto, deqᵉ seharán gravemente responsables los qᵉ faltaren. Dado en Buenos ayres á doce de Diciembre de mil setecientos ochenta y tres = *Vertiz* = El Marques de Sobremonte = El Sello de S. E.

RELACION DELOS COMISARIOS, OFICIALES Y DEMAS INDIVIDUOS EMPLEADOS EN LAS 4 PARTIDAS DE LA DEMARCACION DE LIMITES.

1ª *Partida.*

Comisario, Director de todas, el Capᵃⁿ de Navᵒ Dⁿ Jph Varela y Ulloa.

Segᵒ Comsᵒ el tenᵗᵉ de Navᵒ Dⁿ Rosendo Rico Negron.

Ingeniero, el Capitan de este Cuerpo Dⁿ Bernardo Lecocq.

Ayudᵗᵉ el Alferez de Fragata Dⁿ Juan Jph Varela.

Otro el Alferez de Fragata Dⁿ Joachin Varela.

Geografo el Piloto de Marina Dⁿ Joachin Gundin.

Minro de Rˡ Hazᵈᵃ Dⁿ Jph de Ortiz.

Capellan, el dela Rˡ Armada, Dⁿ Manuel de la Mata.

Cirujano, el de Marina, Dⁿ Juan de Molina.

Oficial dela escolta, el tenᵗᵉ de Dragones Dⁿ Juan Antᵒ Sancho.

Destacamᵗᵒ de Dragones montados. 1 Sargento: 2 Cabos y 32 Soldados.

Sangrador, Cantero, Herrero, Panadero y 3 Carpinteros, 21 Carretas y 6 carretones para la Plana Mayor: 1 Capataz, con 30 peones y 150 Bueyes, para su manejo: 500 Caballos, con 4 capataces y 12 peones.

Botica, 8 Caxas de Medicinas, y 1 Coleccion de Instrumᵗᵒˢ astronomicos con su Instrumentario.

2ª *Partida*

Comisᵒ el Tenᵗᵉ de Navᵒ Dⁿ Diego de Albear y Escalera (1).

Ingeniero, el Ayudᵗᵉ de este Cuerpo Dⁿ Jph Maria Cabrer.

Geografo el Piloto de la Armada Dⁿ Andres de Oyarvide.

Minro de Rˡ Hazᵈᵃ Dⁿ Manuel Moreno de Argumosa.

Capellan Dⁿ Bernardo Fontanes.

Cirujano, el de Marina Dⁿ Feliz Pineda.

Comᵗᵉ delos Dragones el Alferez Dⁿ Tomas de Ortega.

Destacamᵗᵒ de Dragones: 1 Sargento, 2 Cabos y 31 Soldados.

Comandanᵗᵉˢ delos Milicianos del Paraguay, el Capᵃⁿ Dⁿ Jph Bareyro, Segundo el Alferez Dⁿ Juan Jph Valdes.

Destacamento de Milicianos: 1 Sargento: 2 Cabos y 50 Soldados.

Sangrador: Cantero, Panadero y 3 Carpinteros, Botica de 8 caxas: 18 Carretas: 3 Carretones: 180 Bueyes: con 1 Capataz y 21

(1) Hemos visto que era *Escalera* el segundo apellido de su abuelo; más tarde se limitó á agregar *Ponce*, que era el materno.

Peones. 500 Caballos con 4 Capataces, 12 Peones y 1 Vaqueano.

8 Barcos y 16 Canoas, p.ª la navegacion del Paraná, tripulados con Indios Guaranies, y guarnecidos con 8 pedreros de calivre de 2 lib.as de bala, con 8 caxones de cartuchos de metralla, y sus juegos de armas correspond.tes.

3.ª *Partida*

Comis.º el Cap.n de Frag.ª D.n Feliz de Azara.

Segundo el Ten.te de Nav.º D.n Martin Boneo.

Ingen.º el Alf.s de Milicias D.n Pedro Zerviño.

Geografo, el Piloto dela Armada D.n Ignacio Pasos.

Minro de R.l Haz.da D.n Bernabe Bueno.

Capellan, el de R.l Armada, D.n Ant.º Arcos y Mata.

Cirujano, el de Marina, D.n Jph Martí.

Comand.te de escolta, el ten.te de inf.ª D.n Manuel de Rosas.

Destacam.to 1 Sargento : 2 Cabos y 17 Infantes del Regim.to fixo.

Sangrador, Cantero, Panadero y 3 Carpinteros. La Botica de 8 Caxas.

1 Coleccion de instrumentos astronomicos con su Instrumentario.

2 Barcos para su transporte á la Asuncion del Paraguay.

4.ª *Partida.*

Comis.º el Ten.te de Nav.º D.n Juan Francisco de Aguirre.

Ing.º el ten.te Coronel de Milicias D.n Julio Ramon de Cesar.

Geografo, el Piloto y Alf.s de Frag.ª D.n Pablo Zizur.

Minro de R.l Haz.da D.n Lorenzo Figueroa.

Capellan D.n Ramon Varela.

Cirujano D.n Bicente Berduc.

Oficial de escolta el ten.te de inf.ª D.n Santiago Gomez.

Destacamento, 1 Sargento, 2 Cabos, 17 Infantes del Fixo de B.s A.s.

Sangrador, Cantero, Panadero y 3 Carpinteros, Botica de 8 Caxas, 2 Barcos para su transporte ála Ciu^{d} dela Asuncion.

Cada una de estas Partidas debia llevar una Coleccion de instrum^{tos} para las observaciones de Astronomia y Meteorologia, y para las operaciones de la Planimetria &, pero como habia de proceder ála Demarcacion con su respectiva Portuguesa, se dispuso q^{e} por parte de España, fueran solo dos Colecciones y por la de Portugal otras dos, las cuales sedistribuyerón con la alternativa que ba indicada, debiendo usar todos delos instrum^{tos} indistintam^{te} cuya provid^{a} económica ahorró á cada Nacion los gastos de otras dos Colecciones, q^{e} aunque parece estaban ya compradas, pudo destinar á sus observatorios de Europa: y álas Partidas produxo el alivio de su conducion (1). Cada una de dhas Colecciones, asi las Españolas, como las Portuguesas, secomponian de 12 Caxas de instrumentos y libros enq^{e} sehallaban acomodados primorosamente con toda seguridad y precaucion de las humedades los sig^{tes}, sin exceder el peso y volumen de cada dos Caxas, el de una carga regular de Caballo ó mula. En las Partidas Españolas los Comisarios llevaban el cargo de astronomos.

Instrum^{tos} de cada Coleccion

1 Pendulo astronómico dela construccion del famoso Graham.

2 Anteojos acromáticos, á triple obgetivo, de 3 $^{1}/_{2}$ y 2 pies de foco del celebre Dollond.

1 dhos de mano del mismo autor.

1 Quarto de Circulo delaton, de 12 pulg^{s} de radio, de Simpson. Su limbo estaba dividido con la exâctitud del sistema dela biseccion en 96 partes cuya quarta de cada una de ellas subdividia aun

(1) Fueron seis las colecciones que el caballero Magallanes hizo construir en Londres, por cuenta del gobierno español; fueron concluídas en 1780 y dos de ellas se despacharon á Buenos Aires. En el *Tratado* de Magallanes, citado más abajo, se describen minuciosamente todos los aparatos de dichas colecciones, tan completas que comprenden hasta los lápices y colores para los mapas.

el Nonio de la Lirada en 32 ptes. El Quadrante Portug^{s} es de 18 pulgadas.

1 Sextante de madera, de 12 pulg^{s} de radio con sus anteojos y espejos.

1 Barómetro excelente de 3 pies de largo
2 termómetros con las escalas de Reaumur y Farnheit } de Nairne y Blund.

1 Micómetro filar para medir los diametros del Sol y otros angulos peq^{os}. Micómetros tubulares y demano para exâminar las graduaciones.

2 Estuches completos matemáticos.

1 Circular de 8 pulg^{s} de nueva invencion para observar distancias angulares, duplando, triplicando & la observacion p^{a} su mayor exâctitud.

1 Transferidor, circular, de 10 pulg^{s} de radio, para trazar angulos sobre el papel.

1 Compas de proporcion y varias Reglas ingeniosas para tirar lineas; diversas Barras magneticas artificiales, Colores, Lapices, Pinceles, papel de marca y sencillo, con todo lo demas concerniente al dibujo.

1 Teodolito grande, montado sobre su trepié, de esferas graduadas.

2 dhos menores, p^{a} rumbos y marcaciones.

1 Aguja magnetica de 6 pulg^{s} de radio.

1 Luneta acromática de pasages.

1 El gran Atlas celeste de Haley.

1 Relox de Segundos de horizontal, de plata.

Libros : la Astronomia dela Lande : las tablas de Guardiner, y la Caille : el Trat^{o} de instrum^{tos} de Magallanes, y varios Almanaques y Conocim^{tos} de tiempos, Efemerides hta 1790, &. (1)

(1) La mayor parte de los ejemplares de estas obras que sirvieron en la demarcación existen en la Biblioteca. Las tablas de logaritmos de Gardiner son las revisadas por Callet, cuya segunda edición, estereotipada por Didot, ha quedado clásica hasta nuestros dias.

PLAN DEL DIARIO.

Dada una idea de la especie de obra q^{e} viene aser la demarcacion de Limites y del modo conq^{e} sedebia practicar en los documentos q^{e} anteceden, harémos áhora una Sucinta explicacion del metodo, q^{e} nos propusimos seguir en la formacion de este Diario, q^{e} no dexará de contribuir igualm^{te} para su mayor inteligencia y claridad.

Este se reduce a dividirlo simple y naturalmente en tres partes : la Historia y Polémica dela Demarcacion ó Distrito de estas Partidas : el Catalogo de observaciones Astronomicas : y él delas Fisicas ó de Historia Natural.

La 1^{a} comprehenderá los viages y expediciones de nra Subdivision, desde su salida de Buenosayres hta su regreso ádha Capital, las operaciones, el metodo y orden de los trabajos, las Descripciones del Pais, Montes, Lagos, Rios, Pueblos y Habitantes : las actas sesiones y controversias delos Comis^{os} de ambas Naciones : enq^{e} nos ha parecido, no secumplia con resumirlas ó extractarlas, y hemos dado copia ála letra y correlativa delas contextaciones, oficios y documentos mas esenciales, requiriendolo así la delicadeza y formalidad de Comision de Limites (1).

La 2^{a} parte, despues de una introduccion enq^{e} sedescriven con suficiente detal el numero y calidad delos instrum^{tos} Tablas y Libros empleados, expondra una completa y menuda coleccion de todas las observaciones Astronomicas, y aun Meteorologicas, q^{e} sepracticaron, de Latitud, Longitud y Variacion Magnetica. Eclipses delos Satelites de Jupiter, de Sol y Luna, Ocultaciones de Estrellas y Venus por la Luna, paso de Mercurio por el disco del Sol, variaciones de la temperatura, &; con noticia de los parages enq^{e} sehicieron y del modo de averiguar sus resultados, dando el pri-

(1) Esta primera parte del *Diario* es la que hoy se publica.

mer exemplo de cada especie de observacion calculado, p^a^qu^e^ sevea nro proced^to^ &^a^ (1).

Finalmente la 3^a^ y ult^a^ parte de nro Diario, tratando de un punto ageno de nra profesion, y enq^e^ solo podemos entrar por un efecto de curiosidad q^e^ insinuan las instrucciones, si nras fuerzas alcanzáren allá, incluirá otra Coleccion de Observaciones de Historia Natural sobre los tres grandes Reynos de la Naturaleza, Animal, Vegetal y Mineral, distribuido segun sus clases, Ordenes, Generos, Especies y Variedades, con arreglo al hermoso sistema del mas celebre de los Naturalistas modernos Carlos de Lineo (2).

A mas de esto, siendo el territorio y tramo de Linea Divisoria peculiarmente sometido á nra Partida la Provincia de Misiones, una de las mas amenas de esta America Meridional, situada baxo uno delos climas mas felices y benignos, y regada por tres rios de los mas considerables, susceptible por lo mismo de las mas vastas ideas sobre su poblacion, industria y comercio, nopodia menos de fixar nras miras, llamando nra particular atencion. Para no interrumpir pues con largas digresiones la serie de hechos y trabajos de nro Diario, se agrega por via de suplemento á parte una Relacion historica y geografica de tan fertil y dilatada Provincia, comprehensiva de los seis puntos principales sigtes : 1° Su descripcion Corografica : 2° Naciones antiguas q^e^ lahabitaban : 3° Su Descubrim^to^ Conquista, y poblacion : 4° Conquista espiritual, y poblacion continuada por los Misioneros : 5° Gobierno y Estado florido de las Misiones en tpo de los Jesuitas : 6° y ult° Gobierno y Estado presente, con noticias de su vecindario, industria, comercio, causas de su decadencia, reforma &^a^.

(1) Esta segunda parte, como ya se dijo, tenia que diferir muy poco de la *Memoria* de Óyárvide, como expresamente lo manifiestan las instrucciones de los comisarios, éstos « llevaban el cargo de astrónomos ».

(2) Esta parte no figura entre los manuscritos de Alvear existentes en el Museo Británico (*Catalogue of the M. in the Spanish language*, II, 503, 525). Los fragmentos de historia natural publicados en la *Historia* pertenecen á ese género terrible de la ciencia de aficionado, dando la idea de un Azara que no hubiese ido á Paris.

Por ult^mo p^a el mas perfecto conocim^to de quanto sedice, acompaña una coleccion de Planos, no solo los Corograficos delos Cantones ó Comarcas, sino tamb^n los topograficos de los Fuertes, Pueblos y Puntos principales que se transitaron y descriven, con una Tabla desus Lat^des Longitudes y distancias de unos á otros, &^a.

« La peor Tentacion enq^e un hombre puede caer es la de escribir un libro » decia el famoso Sancho Panza ásu ilustre heroe D^n Quixote, queriendo manifestarle con esta jocosidad tan oportuna lo arduo de la empresa q^e meditaba (1). Ala verdad el q^e entrara en ella voluntariam^te debe hallarse con los principios y conocim^tos necesarios ásu cabal desempeño. Aun asi se le pueden y deben dispensar, si padece algunos defectos por su natural deseo de ilustrar á las gentes.

El que escribe obligado, ó los yerros q^e comete no son suyos, ó le son á doble titulo dispensables. Las Ordenanzas de Marina imponen á los Oficiales de la R^l Armada la obligacion de presentar un diario al regreso de cada uno de sus viages. La Comision de Limites no hace sino subir de punto los grados de esta necesidad, haciendo mas pesado el cargo con circunstancias q^e lo dificultan y complican, al paso q^e en ellas los medios y proporciones estan más distantes. Tenemos pues lugar de esperar que nro trabajo será recibido con indulgencia, y excusadas nras faltas y descuydos dando por sentado que no seran pocos.

(1) Sancho Panza, que no sabía leer y menos escribir, no hubo de pensar jamás en lo que sería componer un libro. Alvear aludiría de memoria á la frase siguiente del *Quijote* (Prólogo de la segunda parte) que precede y prepara el conocido cuento del loco *Hinchaperros* : « Si por ventura llegas á conocerle (al supuesto Avellaneda), dile de mi parte que no me tengo por agraviado, que *bien sé lo que son tentaciones del demonio, y que una de las mayores es ponerle á un hombre en el entendimiento que puede componer é imprimir un libro...* »

CAPÍTULO I

SALIDA DE LA CAP[l] DE BUENOS AYRES : VIAGE Á MONTEVIDEO, CON NOTICIA DELA COLONIA DE SACRAMENTO Y OTROS PUEBLOS QUE MEDIAN

Recibidas las instrucciones y demas documentos deq[e] seha dado noticia : y nombrados los Sugetos q[e] expresan las relaciones antecedentes se dispusieron las referidas Divisiones para marchar cada una al lugar de su destino : la prim[a] á Montevideo, para desde alli transferirse en carretas al Arroyo del Chuy, donde debio dar principio la Demarcacion, y estaba concertado habia de concurrir la correspond[te] Division Portuguesa habilitada en el Riogrande de Sanpedro : y la Segunda, ála Asuncion del Paraguay, para procurar tambien desde aquella ciudad su reunion en el rio Igatimy con los Portugueses q[e] debian venir de la Ciud[d] de Sanpablo. En esta se determinó q[e] D[n] Feliz de Azara y D[n] Martin Boneo fuesen por tierra á la ligera, acompañados de una pequeña escolta, para q[e] tubiese todo prevenido, y Citados los Comisarios de S. M. F. para la llegada de los Barcos q[e] debian ir al cuydado de D[n] Juan Fran[co] Aguirre, y demas individuos de dha Division. Estos barcos asi por su extraordinaria construccion poco aproposito para romper las Corrientes como por ser la estacion contraria para subir el rio, tardaron en su navegacion muy cerca de 4 meses, y toda la actividad de aquellos oficiales en la marcha, vino á ser infructuosa. y enteramente inutil el crecido gasto de aquellos preparativos. porq[e] los Portugueses con q[nes] habian de operar, estaban aun muy distantes desernombrados, y permanecieron muchos años en la inaccion, aguardandolos en la Cap[al] del Paraguay.

La prim[a] Division, cuyos sucesos son de nro asunto, partió de

Buenosayres la tarde del 29 de Diz^bre de 1783 en uno de los Bergantines del Rey, nombrado la Piedad, que governaba el Practico Portugues Juan de Acosta. Afavor de un viento alegre del S.O. q^e llaman *Pampero*, y tiempo claro, nos dirigimos desde Valizas por un breve rato como al N. N. E. casi en la direccion misma de la playa, hasta rebasar un banco de arena de poco fondo, nombrado *de la Ciudad* por su mucha inmediacion (1). Quando serelevó al O la torre de Recoletas, q^e es la mas Septentrional de Buenosayres, y se enfiló la de Sta Catalina con la de S. Nicolas, q^e son las dos q^e siguen ála primera, setubo montada la cabeza de dho barco, y sefue arribando poco á poco hasta ponernos al E. rumbo directo q^e conduce ála vista del Cerro de Montevideo. Estas marcaciones son dela Aguja por q^e los Patrones delas Lanchas no entienden de Variacion.

Como la estacion no era propia de Pamperos, empezaron luego á tomarse los horizontes de una especie de humo, ó calima (2), dando el viento algunas llamadas á la brisa del S. E., natural del tpo. por donde finalmente sedeclaró á eso de las 10 de la noche, y nos vimos en la necesidad de arribar ála Colonia del Sacramento, en cuya rada fondeamos la mañana siguiente. Nos propusimos desdeluego, seguir nro viage por trra : y q^e el Bergantin q^e conducia los viveres, y demas pertrechos lo executase por el rio quando tubiese proporcion. De este modo conseguiamos, no solo tomar idea de estos Campos, sino tambien evitar la demora q^a podrian causarnos las brisas q^e suelen entablarse con tenacidad.

Antes de pasar adelante, pareciendo de nro instituto dar noticias delos Pueblos por donde transitaremos, describir los territorios confinantes, y exponer todo aquello que nos parezca, puede contribuir al progreso de la Geografía y de la Historia : diremos alguna cosa de la Colonia del Sacramento, de su establecim^to y progre-

(1) El *Banco de la Ciudad* es la continuación del de Quilmes y forma el fondo de la rada.

(2) Por *calina* = caligine, bruma.

sos, delas alteraciones q^{e} ha padecido hta su ultima demolicion. dela calidad de su Puerto &^{a}.

Colonia del Sacramento.

Por los años de 1554 y 1580 los nuevos pobladores de la Ciud^{d} de Buenosayres hicieron conducir dela Peninsula de España, y aun dela Prov^{a} de Charcas en este Vireynato, porcion de Vacas y toros, Yeguas y Caballos, á las riberas Boreales del Rio de la Plata, en cuyos parages no seconocia la especie de tales Ganados (1). La extraordinaria fertilidad de tan dilatadas y hermosas Campañas hizo prodigiosa y breve su multiplicacion : y áconsequencía los Españoles entablaron un comercio el mas considerable de Cueros, Carnes, Grasas, Sebo, &^{a}. estableciendo al efecto multitud de Estancias. Tan rapidos progresos suscitaron bien pronto la emulacion delas Naciones de Europa, entre lasquales sedistinguió siempre la Portuguesa por la mayor proporcion q^{e} la ofrecian sus dominios inmediatos del Brasil. Por algun tpo lograron sus Particulares el colmo desus deseos en los Puertos de Montevideo y Maldonado; mas desalojados de aqui repetidas veces por los Gobernadores de Buenosayres, Manuel Lobo q^{e} loera del Riojaneyro, fue encargado de formar un establecim^{to} sobre principios de mayor solidez. Y efectivamente hácia los años de 1679 y 80, tpo en q^{e} reynaba una plena paz entre las dos Naciones, salió dho Lobo en Persona del Janeyro, con una expedicion formal, aunq^{e} clandestina, de embarcaciones, tropas, armas, pertrechos, artificios, trabajadores & y formó furtivamente sobre la costa septentrional del rio de la Plata, frente de la Isla de Sangabriel una fortaleza que denominó *Colonia del Sacramento*.

(1) Es conocida la anécdota de « las vacas de Gaete ». Por esos años (1555) abundaba ya el ganado en casi todas las regiones conquistadas; muchas capitulaciones imponen la introducción de caballos y vacas á las tierras que se descubran. La capitulación con D. Pedro Mendoza (1534) sólo menciona la introducción de « cien caballos y yeguas »; pero en la de Ortiz de Zárate (1569) éste se obliga á traer de Charcas y Tarija al Rio de la Plata, 4000 vacas de Castilla, 4000 ovejas, 500 cabras y 300 caballos y yeguas « por que los teneis de vuestra crianza ». V. *Archivo de Indias*, XXII, XXXI, etc., y Trelles, *Límites con Chile*, 53. Con ó sin las siete vacas de Gaete, pues, la riqueza pecuaria de estas provincias tenía que ser lo que ha sido.

En el mismo año de su fundacion fue tomada por asalto y demolida : y sus habitantes hechos prisioneros, por el Maestre de Campo Dⁿ Antº de Vera y Muxica, comisionado de Dⁿ Jph de Garro, Gobernᵒʳ de Buenosayres ; pero fue devuelta provisionalmente por el tratado celebrado en Mayo de 1681, qᵉ por esta circunstancia sellamó *Provisional;* mas con la expresa prohibision de hacer fortificaciones, ni otros reparos qᵉ detierra, los unicamente indispensables para cubrirse de la inclemencia : y con el reducido distrito del alcance de un Cañon, disparado de puntoemblanco desde la Plaza. Los Españoles quedaron como antes con el libre uso desu Puerto y Costas.

Hasta el tratado de *alianza* de 15 de Junio de 1701, enqᵉ el Sᵒʳ Dⁿ Felipe V, cedió la Colonia del Sacramento álos Portugueses tubo forma la Corte de Lisboa por sus intrigas de conservar la refª posesion provisional ; mas este tratado fue anulado en sus principios por los mismos Contrayentes. Declarada la guerra á los 3 años, fue tomada de nuevo, siendo Gobernador de la Capital Dⁿ Alonso Valdez, pero el mismo Felipe V, amante siempre de la paz, la devolvió por el tratº de *Utrecht* de 1715, con el territorio qᵉ lecorrespondia desde su origen. Despues de esto habiendo llegado á lo sumo las hostilidades, robos y contrabandos de los habitantes dela Colonia, Dⁿ Miguel de Salcedo, entonces Gobernᵒʳ de Buenosayres, la reduxó ásus estrechos límites en 1735, por medio de un sitio formal, qᵉ convirtió despues enbloqueo, y deqᵉ se vino á formar el Pueblecito Español, qᵉ aun subsiste nombrado el *Real de Sancarlos*, qᵉ era el campamᵗᵒ delas tropas. En la guerra de 1762, seapoderó de ella Dⁿ Pedro de Ceballos, y aunqᵉ sedevolvió en la paz, volvió á tomarla ultimamᵗᵉ en la expedicion de 1778 : extrañando ásus Moradores, demoliendo sus muros. y casi todo el casco de la Poblacion.

Esta es en resumen la serie delas alteraciones qᵉ ha padecido la Colonia del Sacramento, en el termino de un siglo qᵉ ha mediado desde su primera fundacion. Sus principios fueron un pequeño

fuerte, y llegó á ser una Plaza guarnecida de un recinto de cal y canto, cuya figura irregular sequeria parecerá un quadrado, el qual sehallaba defendido con dos enteros y cinco medios baluartes q^e^ podian montar no pequeño num^ro^ de piezas de cañon, siendo la Guarnicion Ordin^a^ de 500 hombres de tropa arreglada. Las casas eran tamb^n^ de cal y piedra, cubiertas con techumbres de buenas maderas y tejas q^e^ conducian del Brasil. Aunq^e^ reducidas, no dexaban de ser de preciosa arquitectura, y de bastante cómoda distribucion, adornadas exteriormente de balcones corridos y ventanas con rejas y celosías de las mismas maderas. Pocas había de dos cuerpos, entre las quales sobre salía ladel Gobernador, q^e^ sehallaba situada en la plaza, frente la puerta de tierra, y era de gran capacidad y no de mal prospecto. La Iglesia colocada al N. dela plaza sobre una eminencia del terreno, se reducía á un edificio simple de una sola nave, muy viejo y quebrantado, con dos Campanarios, amenazando ruina, sobre los dos angulos dela fachada, y la puerta en medio.

El Gobernador exercía las dos Jurisdicciones, politica y militar, y el resto de los vecinos ascendía á 2 Ⓓ personas, sin contar los esclavos, q^e^ pasaban de 500. Las Costumbres delos Colonistas eran muy semejantes á las delos habitantes desu Matriz; el Riojaneyro, aunq^e^ habian tomado no pocos usos delos Españoles, con quienes trataban con mayor frecuencia. Su unica industria era el contrabando, por medio delqual introducian toda clase de generos comerciables, muchos esclavos, y extraian cantidades inmensas de plata. la mayor parte confianzas de nro Comercio, y algunos Cueros.

D^n^ Pedro de Ceballos, para arrancar de una vez la raiz q^e^ había producido tantas discordias entre las dos Naciones: y quitar álos Portugueses toda esperanza de nuevas solicitudes, tomó el extraño partido de reducir la Colonia del Sacramento á un desierto espantoso, cuviertas sus calles de escombros y maleza. No satisfecho aun su ardiente zelo con la inutil ruyna de tan preciosa Plaza, q^e^ podia conservarse sin aquel arbitrio, trató tambien de cegar el puerto,

hechando ápique dos ó tres embarcaciones, cuyo efecto inutilizaron felizmente las rapidas corr^tes del canal. En el dia sepiensa con otra moderacion, y el Gobierno da sus providencias para restablecer este Pueblo, cuya agradable situacion es ventajosisima para el Comercio y la agricultura.

Puerto de la Colonia.

El puerto es una pequeña rada dela costa en forma *demedialuna*, cuyas dos puntas tendidas NO. SE. dexan una abra de 5 millas, y 1 de fondo. La pequeña isla de *San gabriel*, nombrada así por Sevastian Gaboto en su segundo viage al Rio dela Plata, cubre su medianía, y ladefiende delos Pamperos, q^e son temíbles. De ella sale una restinga de piedras, q^e velan en vaciante, y despues un banco debastante extension, entre el qual y la punta del S. E. entre q^e sehalla la Poblacion, queda un canal espacioso de 5 brazas de agua, q^e es la entrada mas segura del puerto. Dela otra punta del N. O. enq^e está el Real de Sancarlos, sale otra Cáfila de piedras, ó pequeñas islas, q^e llaman *Muleques* las primeras, y *delos Ingleses*, las segundas, lasq^e avanzando al Sur contra Sangabriel, quieren cerrar, ó cierran del todo la boca dela rada, álo men^s para embarcaciones grandes. Su fondo ni baxa de 1 braza, ni sube de 5, siendo su calidad Lama no muy suelta, y no del todo mala tenazon. Doblada la punta del Real, algo distante dela costa, sehalla una porcion de peligrosos baxos y vigías, q^e nombran los *Hornos*, y como al O. de Sangabriel, el *Farallon*, todo como representa el plano Num^o 1. No selogró determinar por observacion la situacion dela Colonia, pero demorando al E 14° N. dist^a 10 leg^s de Buenos ayres, segun relevaciones hechas entpo claro q^e descubren las torres, de los dos Pueblos, deducese estar en 34° — 25′ de latitud Austral y 3 horas 52 minutos de tpo al occid^te de Grenwich [q^e es longitud contada p^r el meridiano de la Pta occid^al de la Isla del Fierro 320° + 11′] (1).

(1) Las palabras entre [ ] han sido agregadas, al parecer por Alvear. Su longitud en tiempo y en grados tiene cerca de 8′ de exceso.

En la idea, como seha dho de seguir á Montevideo por tierra, sedesembarcaron varios delos Oficiales, y el Bergantin continuó su navegacion, permaneciendo ásu bordo los dos Ministros de R^{l} Haz^{da} y algunos otros para custodia delos Caudales y demas pertrechos. Un Alferez, Ayud^{te} del Comandante dela Colonia, el Cap^{n} de Dragones D^{n} Miguel Fermin de Riglos, q^{e} sehallaba ausente, nosfranqueó delos Caballos del Rey, deq^{e} tiene siempre buena porcion en todos estos destinos para las urgencias del Servicio, y de una Calesa para D^{n} Jph Varela, y nos pusimos en marcha como álas 3 de la tarde del mismo dia 30 de Diz^{e}.

Tenian los Portugueses en el corto ruedo dela Colonia algunas huertas q^{e} cultivadas cuydadosam^{te} no solo abastecian la plaza de todo genero de legumbres y frutas, sino q^{e} les servian tambien de notable alivio, é inocente desahogo en las estrechuras del bloqueo. Conservadas estas aunq^{e} con mucha negligencia y abandono p^{r} un corto num^{ro} de familias Españolas establecidas alli nuevam^{te} noshicieron la salida divertida, mitigando alguntanto los ardores de Sol consu amenidad. Cruzamos despues la pequeña laguna de los *Patos*, que hallamos medioseca y era el termino dela Colonia. Siguióse 1 legua de aquí el arroyo nombrado el *Riachuelo*, y á las 6 siguientes, el *Sauce*, donde habia una guardia de un Cabo y tres Soldados y mudamos Caballos. En el Sauce se vieron muchas *Capivaras* (1), quadrupedo muy comun de esta America, del tamaño de un perro, la Cabeza de liebre, hocico obtuso, labio hendido, con dos dientes incisivos arriba y otros dos abaxo, por lo q^{e} pertenece álas Glires de Lineo; (vease su descripcion pag^{a}...).

Del arroyo del Sauce, llamado asi porlos muchos y frondosos arboles de esta especie q^{e} adornan sus riberas, pasamos al de *Colla* 3

(1) *Hydrochœrus capybara*, vulgo *carpincho*. Azara lo describe (*Quadrúpedos del Paraguay*, II, 8) bajo el nombre de capiiguá « que significa en guarani *habitantes de los pajonales próximos al agua* »; después de lo cual se burla, según costumbre, de Buffón y otros que llamaron á este roedor *puerco de aguas*, ó *Sus hydrochœrus* (Linneo). Montoya da simplemente *Capiiba* = especie de puerco conocido.

leg^{s} distante, en el qual habia media docena de ranchos de paja, y una Capilla, donde oia misa la gente del Pago. Alas otras 2 leguas, llegamos al del *Rosario*, distante en todo 12 leg^{s} dela Colonia, al rumbo del E. corregido de variacion magnetica, como hablarémos siempre enlo sucesivo. Aqui tiene el Rey una de sus mejores Estancias, donde sejuntan á veces al pié de 20 ⅏ (1) Caballos y no pequeña porcion de Ganado. Lo llano y abierto del terreno, la excelencia desus pastos, y las muchas aguadas de Arroyos peremnes, con la considerable extension desus dehesas de 4 leg^{s} defrente y 8 de fondo N. S. en el centro dela Provincia, lehan hecho elegir para Potrero y depósito general, deq^{e} sesurten las tropas, los regimientos y seprovee á toda laya de expediciones militares y del Servicio. La R^{l} Haz^{da} compra comunmente estos Caballos por el precio de 3 á 4 pesos corr^{s} cadauno: sehierran cortandoles la punta de la oreja izquierda, q^{e} es la marca ordinaria delos *Reyunos*, y sehechan en esta Estancia hta que llega el caso de emplearlos.

Durante la noche hicimos mansion en el Rosario, y á la mañana con Caballos de refresco pasamos al Pueblecito de *Sanjoseph* situado sobre el arroyo del mismo nombre, habiendo caminado 8 leg^{s} como al E. SE. Enla trabesía cortamos otros varios arroyos, entre los quales sedistinguian como mas notables los de *Cofré* (2), *Pavon* y *Luispereyra*, nombres q^{e} tomaron delos primeros estancieros, ó pobladores del territorio, segun la costumbre primitiva dela America. Todos estos arroyos q^{e} hemos nombrado corren generalmente de N. á S. y son tributarios del Rio dela Plata. DeSanjosephfuimos á dormir á *Santalucia*, otro pequeño Pueblo, recien establecido enla banda oriental del rio, ó arroyo considerable deq^{e} toma su denominacion, y dista otras 8 leguas del primero, al mismo rumbo del

Arroyos de Santalucia Canelon^{s}.

(1) Recordaremos, una vez por todas, que el signo ⅏ = 1000.

(2) *Cufré* es como se llamaba entonces y se llama hoy. Aunque parece que *Cofré* se acerca más al origen *(Jofré)*, el nombre del primer poblador es D. Juan Cufré que, con D. José de Mitre, figura en una comisión de vecinos, por agosto de 1730. (V. *Revista del Archivo de la R. O. del Uruguay*, I, 268).

E. SE. Deaquí con los mismos Caballos, q^{e} sacamos de Cofré, y no tubimos proporcion de mudar, nos dirigímos el 1^{o} del año de 1784 á Montevideo, que dista otras 12 leg^{s} al S. E. de *Santalucia*, En el Camino se atrabesaron dos Arroyos mas: el uno llamado delos *Canelones* q^{e} seforma de dos brazos, y el otro del *Colorado*, gajos todos, igualmente q^{e} el de *Sanjoseph*, del rio de Santalueía, elq^{e} tiene su origen, 60 leg^{s} al N. NE. en los Cerros del *Campanero* y de *Berdun*, inmediaciones del Pueblodela *Concepcion de Minas*, y derrama tambien en el dela Plata.

Estos cerros de Campanero y Berdun, dandose la mano con otros q^{e} siguen mas al N. las *Asperezas de Polanco*, y los *Cerros de Hillescas* forman las vertientes del *Yí* sobre el paralelo delos 33° y minutos. Este sigue despues al NO $\frac{1}{4}$ O como otras 60 leguas hta encontrar el *Rionegro*, llamado así por la particular obscuridad q^{e} parece, dá su fondo ásus cristalinas y delgadas aguas, elqual viene del N.E. de las cercanias de Santatecla, y despues del dilatado curso de 80 leguas, fluye enel Uruguay no lexos de *Santodomingosoriano*. Desde esta Villa ála Boca del Arroyo de Santalucia, hay un tramo de costa de otras 80 leg^{s} con la direccion casi invariable del SE, y de ellas las 30 primeras pertenecen al referido Uruguay q^{e} sejunta con el dela Plata por la isla de *Martingarcía*. Por loq^{e} seacaba de referir seve q^{e} el Rionegro y el de Santalucía con sus cursos paralelos, y el Yí con el suyo tambien paralelo ála costa del gran Rio de la Plata, cortan una vasta peninsula dela Figura de un trapezio, laqual sehalla cruzada por su mediania de una Cuchilla de montes, tendida en la misma direccion de la costa, dividiendo las aguas q^{e} la riegan á Mediodía y Septentrion. Esta Cuchilla sale despues por entre las Cabezeras del Yí y Santalucía, q^{e} hacen como el istmo de la peninsula, y ba á unirse, formando la fig^{a} de una T, con la gran Cuchilla q^{e} desde *Pandeazucar* y Sierras de Maldonado, sigue dividiendo aguas á Oriente y occid^{te} por Santatecla, Montegrande y aun penetra hta los contornos dela Ciud^{d} de Sanpablo en la latitud de 23° — 30′ Meridional.

Sanjoseph. — Santalucia.

Los pequeños Pueblos de *Sanjoseph* y *Santalucia* son dos recientes establecim^tos^ q^e^ el zelo del S^or^ Vertíz acababa deformar delas familias Asturianas y Gallegas venidas poco antes condestino á poblar la costa Patagonica (1). La corte desengañada en fuerza de costosas tentativas, enq^e^ se expendieron inutilmente muchos miles de pesos, y de una larga experiencia de 4 años, q^e^ hizo evidente, ser dha Costa de Patagones inhabitable, así por la inutilidad desus puertos, como por la esterilidad desu terreno, con suma escasez de agua y leña, dos cosas de primera necesidad para la subsistencía delas gentes, determinó con acierto, en 1783 levantar ó suspender, los tres establecimientos q^e^ sehabian formado, en Rionegro, Pto de Sanjoseph, y Bahia sin fondo, ú de Sanjulian. Deaqui viene el origen delos Pueblos de Sanjoseph y Santalucía. pues aunq^e^ sus principios fueron un poco anteriores ála determinacion ref^da^ de la Corte, mas ya esta sehabía dexado traslucir en diferentes providencias, e informes, q^e^ aseguraban ser esta la idea de S. M. y dieron margen el S^or^ Virey para obrar con anticipacion, dando este destino á aquellas familias, q^e^ muchas de ellas, ni aun llegó el caso de pasar á Patagones.

Cada uno pues de dhos Pueblos secompone como de 5o á 6o de las referidas familias de Maragatos (2), las quales baxo dela direccion politica de un Sargento, q^e^ las gobierna, viven enotros tantos ranchos q^e^ ellas mismas sehan construído al estilo del Pais, de paja totorá ó espadaña y delas maderas de Coronilla, tala, Mataojo, y otras deq^e^ estan vestidas las margenes de aquellos arroyos. Tienen tamb^n^ su Capilla y un Sacerdote religioso encargado delas funciones espirituales. Su exercicio diario es la agricultura, cultivando cada indivi-

(1) Acerca de las poblaciones patagónicas, véase la *Memoria* de Vértiz, que se mostró opuesto al proyecto, y la de Viedma (Angelis, I), que lo defiende. Como superintendentes ó comisarios de dichas poblaciones, habian llegado al pais los hermanos Viedma (D. Francisco y D. Antonio), con D. Juan de la Piedra.

(2) Sobre el origen de los maragatos, grupo berberisco que desde la conquista quedó establecido en la provincia de León, véase á Dozy, *Recherches sur l'Espagne*, I, 116 y siguientes.

duo la *chácara* ó suerte de tierra q[e] lecupo en la distribucion hecha del distrito señalado al pueblo. Este por ahora sereduce ála corta extension de una legua, ó poco mas, encontorno; mas la situacion es ventajosa y de vista agradable, como excogida á propósito en Campañas tan dilatadas, y la calidad del terreno la mas pingüe, fertil y amena; pero como estas colonias se hallan tan ásus principios, son tambien muy cortos los progresos desus habitantes.

Guadalupe. - Canelones.

En el arroyo q[e] hemos nombrado de los *Canelones* hay tambien otra pequeña Aldea, llamada *Nuestraseñora de Guadalupe*, compuesta asimismo de 70 casas de paja cortadera y puntales, á excepcion de dos recien construidas de cal y piedra; pero todas hechas con algun mas primor, elq[e] consiste no solo en la distribucion de ellas mas acomodada, sino tambien que para darles mas consistencia y lucimiento, *enbostaron* las paredes con una mezcla bien batida, de bosta ó estiercol de Caballo y tierra y blanqueandolas despues con cal ordinaria. quedan las habitaciones abrigadas y decentes, y pueden durar de 15 á 20 años, con solo el cuydado de repararlas de quando en quando. La Iglesia es delo mismo; las calles tiradas á cordel con una gran plaza; y dista de Montevideo 9 leg[s] al N. Guadalupe tiene de antigüedad desde el año de 1778. Su vezindario sube á 2500 individuos entre Criollos y Europeos y Maragatos, delos q[les] muchos moran ensus Estancias fuera del Pueblo. Dentro desu corto recinto secontaban hasta 12 pulperías, enq[e] sevende vino, aguardiente, miniestras y otros comestibles, y alguna ropa de cargazon; y como esta especie de trafíco sea de bastante ventaja y algo mas el de la compra y faena de Cueros, son estos ramos á los q[e] mas se dedican los habitantes, desatendiendo en gran parte la Agricultura, y reynando mucho la holgazaneria ú ociosidad, el juego de naipes y otros vicios. Los campos son fertilisimos, y de pastos tiernos y substanciosos para toda laya de Animales y ganados. El arroyo dista como una milla dela Poblacion, y está sugeto á considerables crecientes, q[e] no se puede pasar la mayor parte del año sino en

Canoas. Sus orillas abundan del arbol q^e^ llaman *Canelon* (1), deq^e^ toma el nombre, de Coronilla, Espinillo y frondosos Sauces.

En el Cura de los Canelones, residen las dos facultades, espiritual y temporal ó civil, y su jurisdiccion se extiende álas Capillas de Santalucia, Sanjoseph, Pando y otros arroyos del Pago. Sus rentas y ovenciones, q^e^ no baxan de 2 Ⓓ pesos, leabastecen delo necesario, y ledan para mantener un teniente de Cura; mas la iglesia nodexaba por eso de estar pobremente servida, y hta con indecencia, abuso intolerable, digno de reparo. En el Colorado, Arroyo delas Piedras y Migueletes hay tambien sus Capillas, pero estas pertenecen ya al Curato de Montevideo.

Toda esta Peninsula, deq^e^ hemos hablado, sehalla poblada de multitud de grandes Estancias dela propiedad delos particulares de Buenosayres y Montevideo. La extension decada una es diferente; las mas comunes tienen de 4 á 6 leg^s^ defrente y tanto ó poco mas de fondo, pero las hay tambien mayores de 8, 10 y hta 15 y 20 leg^s^, como las de Alzaybar, Viana, Aguirre, Garcia y otros Sugetos hacendados q^e^ adquirieron derecho á tan vastos territorios, denunciandolos como valdíos, y pasando desp^s^ á tomar deellos posesion, colocando varios ranchos en aquellos parages mas dominantes y hácia los Rios y Arroyos, q^e^ lesservían de limites, en virtud de un título ó depacho de propiedad expedido por el Gobierno, en aquellos primeros años, q^e^ empezaban á poblarse aquellas Ciudades. En el dia seria muy conveniente dividir estas grandes comarcas, áq^e^ nunca puede atender un Vecino solo, en suertes mas pequeñas y razonables, y repartirlas álos demas. La Agricultura y cria de Ganado se fomentarian por este medio, y el estado interesa bastante en esta determinacion. Estancias.

Con todo en dichas Estancias se cria un numero sin numero de Ganado Vacuno, Lanar y de Cerda, y *Animalada*, no menos considerable, Mular y Caballar.

(1) El *canelón*, ó *capororoca* de los indígenas, pertenece á las mirsíneas.

Hay estancias que alimentan 20, 30 y 40 ℔ cabezas, y aun las hay hasta de 80 y 100 ℔. Estos animales tienen de sí la inclinacion de vivir en sociedad : andan juntos comunmente en tropillas crecidas ó manadas de 4, 6, 8 y 10 ℔ Cabezas á qué llaman *Rodeos*. Estos se aquerencian en los Cerros mas elevados, en las Lomas de mayor meseta y Valles espaciosos. Allí pasan las noches reunidos abrigados de la inclemencia delos tiempos, y libres de los insultos delos tigres, Perros Cimarrones (1) y otras fieras deq^{e} abunda el Pais, y respetan siempre la estrecha union de aquella gran republica. Los estancieros se valen de esta propiedad del Ganado para amansarlo y tenerlo sujeto. Sus peones salen á repuntarlo dos ó tres dias cada semana de todas partes, oxeando y dando voces : lo procuran volver sobre aquellos lugares mas ventajosos, donde está iniciada la querencia : ledan varias vueltas : y de este modo la acostumbran á un cierto num^{o} de rodeos en cada estancia, lo cuentan con facilidad, y el Ganado sedomestica, no extraña la gente, se dexa gobernar al arbitrio desu dueño y no rebasa jamas los terminos desu jurisdiccion.

Yerra. Todos los años por Abril y Mayo suelen herrar la cria del anterior que regularm^{te} sube ála quarta parte del total, y aun al tercio, en años fecundos y en Estancias de buenos campos, donde cuydan de conservar las hembras, y procuran por todos medios el fomento y la multiplicacion : quemando á tiempo los pastos duros y malezas, para que retoñen nuevos y tiernos : proporcionando al Ganado muchas y buenas aguadas : y sobretodo exterminando las fieras q^{e} lodestruyen. La hierra es una de las operaciones mas célebres de las Estancias y para ello se convidan comunmente

(1) Sobre los perros cimarrones, que llegaron á ser una calamidad rural, Azara trae pormenores interesantes (*Op. cit.* II. 277); aprovecha la oportunidad para zaherir á « su autor », por haberse adelantado un siglo á las doctrinas reinantes, sosteniendo, como los evolucionistas contemporáneos, que « las treinta ó más razas de perros que conoce proceden de una sola ». Por estas vistas atrevidas y geniales, es por lo que Buffón, con todos sus yerros de detalle, está y queda en la esfera superior donde no penetran los coleccionistas más ó menos acertados.

todas las gentes del Pago. El Ganado se encierra á este fin en un gran Corral, ó Cerco de estacas : los Peones de acaballo van sacando uno á uno los Animales enlazados por las hastas : y al salir por la puerta, otros Peones de ápie que sehallan alli apostados les tiran el lazo hácia las manos ó pies sobre la misma carrera : y haciendo hincapie, asegurado el lazo con media vuelta dada al cuerpo voltean la res, sea Vaca ó toro, con una violencia increible, y no menos destreza. A este tpo llega otro Peon, leaplica la marca caliente, y afloxando los dos lazos, ladexan ir libre. De este modo con una docena de hombres yerran en un solo dia sobre 200 Cabezas, y por el mismo estilo marcan los Caballos, deq^{e} resulta q^{e} pierden muchos y los mas quedan estropeados. En estas ocasiones suelen tambien practicar la castracion, y los Novillos, por su gran cuero, mucha grasa, sebo y buena carne, rinden sin comparacion mayor utilidad q^{e}los toros, La faena de cueros es otra de las maniobras comunes y vistosas de las estancias. Qdo la intentan, se destinan 10 ú 12 Peones, de los q^{les} el uno ba delante desgarretando los toros á la carrera, con una especie de Cuchilla de acero bien templado, q^{e} por su figura llaman *Medialuna* engastada en un hasta de 3 á 4 varas de largo. Otro sigue despues *acodillando* los mismos Animales q^{e} encuentra, ya tendidos por el primero con un chuzo largo y delgado á manera de daga para no ofender los cueros : y los otros finalmente seemplean en deshollar, y sacar la grasa y Sebo, unico despojo de la res q^{e} seaprovecha. Los Cueros conducidos despues ála Estancia, sino lo hacen alli mismo, lostienden y estiran bien por medio de algunas estaquillas, para q^{e} sesequen mejor y mas pronto: y últimam^{te} los apilan en parage alto, libre de humedad, y ventilado, teniendo además la precaucion de apalearlo de qdo en qdo. para preservarlos de la polilla áq^{e} son muy expuestos. En estas matanzas sedeben reservar las hembras, y asi está mandado, álomenos hta la edad de 10 ó 12 años q^{e} son fecundas, despues se esterilizan. y se pueden matar. Los toros tambien de la mitad de este tpo, seseparan delas Vacas, y demas Ganado nuevo, y andan

apandillados en grandes porciones, loq[e] facilita mucho la faena de cueros. Enlas estancias bien arregladas, en aquellas pobladas ya de Ganado, con proporcion á sus partes : la matanza ó saca debe ser igual á la cria del mismo año, sin respeto á las hembras ni mas atencion q[e] la deq[e] recaiga su efecto sobre los animales de marca y de mayor edad. De otro modo el excesivo numero desbastaría bien pronto los terrenos propios : y no sirviendole entonces de freno la querencia por falta de alimento, rebosaria á manerá de un torrente por todas partes : romperia los antiguos diques y transmigraria á campos virgenes cubiertos de yerba dejando desierta y desolada la estancia ásu imprudente dueño, q[e] no supo tomar justas medidas. Enlos años secos seagrega ála estirilidad delos pastos, la falta de abrevaderos ó aguadas, y sedobla el riesgo de la desercion delos Ganados.

Lazo y Bolas. Antes de dexar este punto, demasiadamente importante, paraq[e] no hayamos devolver á él en el discurso de este Diario, daré-mos idea del *Lazo* y delas *Bolas*, armas unicas y terribles delas gentes de Campaña deq[e] hacen un uso general y conq[e] practican la mayor parte desus maniobras. El Lazo no es otra cosa q[e] un torzal fuerte y muy flexible de dos, tres, ó cuatro huascas ó tiras de cuero y de 9 á 10 brazas de largo: En uno de sus extremos tiene una presilla de correa doble con su ojal, y boton por laq[e] se prende ála cincha del Caballo : y en el otro extremo se le pone una Argolla de hierro, como de dos pulgadas de Diametro, y bastante gruesa, conq[e] se forma el senoó lazo escurredizo, q[e] se arroja las mas vez[s] sobre la carrera del animal q[e] se pretende enlazar. Para esto el ginete lorevolea con ayre sobre su cabeza desde alg[a] distancia, y quando llega á punto tira la malla abierta sobre la res, que persigue, y corriendose la argolla, seestrecha fuertemente el lazo, y queda presa, ya por sus hastas ó cuello q[e] es lo mas comun, ya por algun pie ó mano, y a vez[s] las dos á un tpo. En este caso se procura tener el lazo teso conservando siempre la distancia q[e] permitè : y ganando cuydadosam[te] en los diferentes escarceos del animal, hacia aquella

parte q^{e} se desea conducir, selogra suefecto con facilidad. Otras veces q^{e} el animo es matarlo para *carnear* ó sacarle el cuero: seaguarda á q^{e} se pare, loq^{e} no tarda en suceder, bien con la irritacion y cansancio, bien por la oposicion de toda bestia á ser conducida y arrastrada con violencia. El peon fia entonces ásu Caballo, sin recelo de ser confundido, el cuidado de no ceder un apice de su ventaja ni aflojar el lazo, loq^{e} executa el noble bruto con rara lealtad, manteniendose firme como un póstel, ó marchando y aun corriendo qto lees necesario, para desempeñar la confianza desu Señor: y dando este un gran rodeo seacerca por detras á su presa, y con el Cuchillo q^{e} jamas se lecae del cinto, la desgarreta y degüella á discrecion.

Las *Bolas* ó *Libes* (1), arma no menos sencilla y util que el Lazo, producen mas efectos á mayores distancias, con mas seguridad y menos riesgo del ginete. Este ingenioso instrumento se reduce á tres piedras redondas y solidas, retobadas en cuero, y unidas despues las dos deellas por un torzal como de tres varas de largo, de cuya mediania pende la tercera, q^{e} es menor que las otras por medio de otro torzal dela mitad mas corto, de forma que quedan las tres á igual distancia del centro. Su tamaño es diferente segun el destino: las q^{e} emplean para el Ganado mayor son como balas de á 4, para los Venaos y Avestruces son menores, y aún lashay hta de la magnitud de balas de fusil, deq^{e} suelen usar para las aves. Algunos las tienen de hierro, ó plomo; otros demadera; aquellos abultan menos y duran mas, pero tienen la nulidad de romper los huesos y quebrar las piernas álos Animales; estas se destruyen pronto, mas tienen la excelencia sobre todas, porq^{e} saltan mas, y con sus rebotes facilitan tiros mas largos y seguros, y conservan el ganado sin lesion, por cuya causa se sirven de ellas para los Caba-

(1) La voz *libes* (que corresponde al araucano *laque)* parece ser aimará; en el vocabulario de Bertonio, *livi* (« cordel de tres ramales con unas bolillas al cabo ») forma toda una familia de expresiones derivadas, lo que induce á creer que aquélla sea propia del idioma.

llos. Los torzales deben tener el grueso proporcionado álas bolas, y ademas, ser muy sobados y flexîbles paraq^{e} puedan girar en qualquier sentido, y á este fin los enseban frecuentemente, conservandolos escurredizos, correosos y nada expuestos á faltar en las ocasiones. Los Libes alcanzan á la gran distancia de 5o á 6o pasos naturales, y aun mayor segun la pujanza y uso del Boleador, que es doble ó triple dela del Lazo, y por esta sola circunstancía lehacen una ventaja infinita. Se arrojan del mismo modo á la carrera y á los pies de la fiera perseguida : para loq^{l} setoma la bola menor en la mano, llamada por esto *manija* y revoleando las otras en circulo con violencia, se despiden abiertas, qdo selogra proporcionar el tiro. Desde luego las bolas con su impulso toman dos ó tres vueltas á los pies del animal que se aprétan por instantes con su mismo peso y flexîbilidad de los torzales. El furioso bruto que embravecido con aquel estorbo procura desembarazarse á fuerza de saltos, coces y corcovos, selasestrecha y liga mas y mas, hta q^{e} rendido y amarrado fuertemente con diversos enredos y ligaduras cae en tierra al arbitrio del sagaz enemigo q^{e} dispone de él ásu salvo conducto, triunfando por todas partes la razon de la fuerza.

Ninguna especie de animal ó fiera sepuede librar de semejante arma, hta las aves del cielo seven muchas veces detenidas en medio de los ayres á pesar de su velocidad : y perdido el uso delas alas y agoviadas del peso, caen á los piés del nuevo y diestro cazador. Mas como el hombre ha sido y es en todos tpos el mismo, tambien ha convertido ahora como en otra era, en su propio daño, los instrum^{tos} de tan feliz invencion : y se hacen muchas muertes y robos con las bolas y el lazo. Con este se arranca del Caballo al mejor ginete, y arrastrado con violencia y furor perece sin defensa : con aquellas perdida la menor distancia por la fuga, sebolea el Caballo y detiene, y por un efecto dela mas fatal exêcracion se abusa siempre de los medios dela mejor industria. Una Milicia constituida sobre el pie de montura, lazo y bolas de los *Gauchos* ó *Gauderios* (asi llaman

á los hombres de campo) (1) por la ligereza de estas armas, nada expuestas al orin, q^{e} excusan el peso y gasto delas municiones, su segura prontitud á obrar en todos tpos, secos ú de lluvia: y finalmente por su mayor alcance, noshace presumir, podria sacar alguna ventaja sobre el Sable de la Caballeria de Europa, en algunas circunstancias dela guerra, no tiene duda q^{e} sería utilisima y álomenos la novedad no dexaria de sorprehender y causar su efecto en las primeras funciones. La fogosidad delos Caballos Europeos no sabria conservar su formacion á los pocos tiros de bolas: y el Sable ni la bayoneta impedir los estragos del Lazo (2).

CAP. 2.

DESCRIPCION DE LA PLAZA Y PUERTO DELA CIUDAD DE MONTEVIDEO. SU POBLACION. HABITANTES. GOBIERNO Y COMERCIO NAVEGACION DE LAS LANCHAS Á BUENOSAYRES, Y DERROTA DELOS NAVIOS P^{a} ENTRAR Y SALIR EN EL RIO DELA PLATA

Hemos dicho que desde Santalucia nos dirigimos á Montevideo y efectivamente, la misma tarde del dia primero del año 1784, conseguimos entrar felizmente en esta Ciudad por el porton del Norte, denominado el viejo para distinguirlo del *nuevo* recien abierto hácia la parte opuesta del recinto contiguo ála costa del Sur. Cada uno de ellos tiene su tambor, pequeña fortificacion q^{e} lo defiende con su Estacada. Para seguir el sistema q^{e} nos hemos propuesto, de descrivir los Pueblos de nro transito, dando todas aquellas noticias utiles que nossean accesibles, como prescriven las instrucciones:

(1) Para la historia de esta palabra importante, véase el *Apéndice*, II, al fin de este tomo.

(2) Estas vistas, también manifestadas por otros observadores europeos, fueron sancionadas por la práctica durante la guerra de la Independencia. Conf. Camba, *Memorias*, I, *passim*.

haremos la descripcion de esta Plaza, segun su estado actual, exponiendo sus principios, progresos, el num° y calid^d desus habitantes, su Gobierno Politico y Militar, su Comercio : y darémos una idea amplia desu Puerto, delos escollos q^e hay dentro y fuera de él, dela navegacion q^e practícan las Lanchas del Riachuelo, y ultimam^te dela derrota q^e podran tener los Navios en todos tiempos, para entrar y salir con alguna mas seguridad en el Rio dela Plata.

Montevideo. Sedixo arriba q^e desde la maravillosa propagacion del Ganado, que produxo la notable fertilidad de estas Campañas, fueron siempre estos territorios objeto digno de atencion para las Naciones de Europa. Efectivamente esta nueva mina delos cueros. cuyo beneficio mas facil, estaba tambien mas expuesto álos tiros dela codicia extrangera, por su mayor inmediacion álas costas del Mar, dando nuevo impulso álos poderosos atractivos del oro y dela plata, animó el deseo de establecerse en las Americas y llevó álos Vasallos de otras Coronas a dirigir sus tentativas por esta parte. Los Puertos de Montevideo y Maldonado, q^e eran los primeros, por no decir los unicos, q^e ofrecian la mejor proporcion enlas margenes Septentrionales del Rio dela Plata, empezaron á ser frecuentados delos Franceses que miraron de todo tiempo con buenos ojos tan agradable designio (1). Hácia los años de 1717, una Escuadra Española, destinada a exterminar los Piratas, que infestaban la Mar del Sur, apresó dos Navios de esta Potencia que sehabian introducido en dhos Puertos, siendo su menor idea el contrabando. Los Holandeses é Ingleses no estubieron mas libres de estas tentaciones, y hemos visto q^e las ricas posesiones del Brasil no bastaron á contener á los Portugueses dentro de sus limites. El exîto feliz y reciente dela Colonia, induxo á estos á renovar los intentos de extender su dominio, q^e jamas han perdido de vista, y el año de 1723 embiaron un Navio con tropa, artilleria y 200 hombres de tripulacion para apo-

(1) Véase el episodio del corsario francés Moreau (de que se habla también en el *Apéndice)* en el P. Lozano (III, 472), Funes *(Ensayo,* tomo I, libro IV, cap. IV) y Bauza, *(Historia,* I, 455, 2ª edición).

derarse delas radas de Montevideo y Maldonado. Noticioso de esto Dⁿ Bruno de Zabala, Gobernador entonces de Buenos ayres, leshizo abandonar su proyecto empleando los medios dela fuérza. Despues de haber tentado inutilmente los dela suavidad. Nuevo descuydo en asunto de esta importancia, podia arrastrar funestas consequencias : y pª precaverlas, sellevaron á debido efecto las orns del Rey en Cedulas de 1720, para poblar y fortificar aquellos Puertos, trayendo con este fin suficiente numº de familias dela Peninsula y delas Islas Canarias. Este es el origen de estos dos Pueblos, y no otras las causas qº motivaron su fundacion, dexando á hora pª el lugar qº corresponde á Maldonado, pues debemos pasar por él, tratarémos unicamᵗᵉ de Montevideo.

Este Pueblo fue desde luego colocado donde hoy seve, sobre la punta oriental dela Ensenada. Cercóse de un simple recinto con dos Cubos qº defienden la playa que baña la misma punta á Norte y Sur. En el frente de tierra, sobre lomas elevado del terreno, se formó una Ciudadela, qº blanquea á uno y otro lado los dos Portones, qº median entre ella y los Cubos. Dicha Ciudadela, sereduce á un quadrado regular de 4 baluartes, con un foso y un pequeño rebellin. Sus dos alas terminan sobre la cortina exterior que mira á la Campaña. Hácia la Marina tiene tambien un Hornaveque ó Frente de fortificacion llamado Sanjoseph, dirigido al Pueblo, y cubierto igualmᵗᵉ de otro rebellin. Sus dos alas terminan en forma circular, y pueden defender la entrada del Puerto. Todas estas obras son de cal y piedra; y en el dia sehallan reparadas, y el recinto algo mas flanqueado en toda su extension con diferentes flechas y algunos semibaluartes. La Ciudadela solo ha padecido notable quebranto, y las tierras del terraplen estan para rebentar la escarpa, tal vez por falta de declivio. Todo el espacio qº incluye el recinto sehalla cruzado por su mediania de una loma de mayor altura, en la direccion de NNE á SSO : y como reynan los vientos con mas frecuencia de la pte oriental, haciendo el temperamento por lo comun desapacible, se ha cargado casi toda la Poblacion á la occidental, dexando

al SE sin ocupar un vasto terreno. El casco de la ciudad sehalla dividido en 6 Calles tendidas al NE y cortadas de otras 6, al NO quedando las quadras ó isletas decien varas de frente. Las Casas son regularmente de barro y piedra; y muy pocas de cal, q^{e} suelen ser las de un alto. Estas las ocupa la gente de conveniencias, y son de alguna mas comodidad; las otras sereducen unicamente á Cuartos ála calle, cuando mas conalguna division y patio. La plaza que nodexa de ser capaz, sehalla contigua ala explanada interior dela Ciudadela: y ensu testero principal está sentada la iglesia matriz, q^{e} sirven entre dos Sujetos, Vicario y Sacristan, con bastante pobreza y desaseo. El convento de S. Fran^{co} inmediato al fuerte de Sanjoseph, sehalla sobre un pie de mayor decencia, y tiene solo 10 ú 12 individuos baxo la regla dela observancia. Extramuros hay tambien diversas Capillas, enlos diferentes arroyos del distrito de Montevideo sufraganeas todas dela matriz, para la asistencia espiritual dela gente dela Campaña, q^{e} sehalla muy poblada hta la distancia de 10 á 12 leguas y aún mas.

El vecindario de Montevideo asciende en el dia a 8 Ⓓ almas cuyo mayor num^{o} vive fuera del Pueblo en sus Chácaras (1) y Estancias, cuydando desus Sementeras y hortalizas, q^{e} cultivan en las primeras, ú delos Ganados q^{e} crian en los Seg^{os}. Los q^{e} moran dentro de la Ciudad pueden dividirse en tres clases: Hacendados, Comerciantes y Artesanos. Dela prim^{a} apenas secuentan de 15 á 20 personas, y de ellas la mitad sehalla sobre un considerable fondo de riqueza, abrazando entre si con sus dilatadas Estancias casi todo el termino de Montevideo, q^{e} seextiende en ptes á 70 y 80 leg^{s}. Los Comerciantes pueden asimismo considerarse baxo dos respectos: los unos q^{e} hacen el comercio por mayor directam^{te} con la Peninsula y son por lo regular apoderados delas casas fuertes de Cadiz: y los otros q^{e} trafican por menor en tiendas y Pulperias. De unas y otras está llena la Ciudad, no hay casa donde no se venda algó,

(1) Sobre la voz *chacra*, véase el *Apéndice*.

causando no pequeña admiracion, q^e^ puedan subsistir en Pais tan caro y detan corto numero de Habitantes. Los artesanos son por lo comun dela tropa ó Marineria delos Navios, y por consig^te^ transeuntes, y de poca habilidad; contodo sehacen pagar exórvitantem^te^ sus obras.

El distrito de Montevideo termina por la pte Meridional en el Rio dela Plata, mas por la Septentrional se extiende al fuerte de Santateresa sobre el Chuy, la Laguna de Merim, el Piratiny, el Fuerte de Santatecla y el Rionegro. Enl Gobernador residen las dos jurisdicciones Politica y Militar, y tiene ásus orns un Sargento mayor q^e^ lesucede en ausencias y enfermedades. Ademas de esto hay un Cavildo compuesto de dos Alcaldes ordin^os^ un Alguacil mayor, que lesucede en ausencias, un Alferezreal, y cierto num^o^ de Regidores, cuyos empleos sedan todos los años entre los Vecinos, á pluralidad de votos en la forma acostumbrada; excepto los de Alguacilmayor y Alferezreal, que poseen ha mucho tpo, dos sujetos, por beneficio. Hay tambien un oficialreal, encargado del manejo de R^l^ Haz^da^ elq^e^ depende en un todo del Superintendente general del Vireynato, q^e^ reside en Buenosayres, mas esta Plaza debe suprimirse por la nueva ordenanza de Intendentes q^e^ seacaba de publicar este ult^o^ año de 83. En el ant^or^ de 1778 se establecieron de orn de S. M. una Aduana y un resguardo, q^e^ cuydan, aquella, dela exâccion delos dhos reales, y este de evitar los contrabandos, conforme ásus particulares y respectivas instrucciones. Posteriorm^te^ seestancaron los tabacos y Naipes, y establecieron á consecuencia sus correspond^tes^ oficinas baxo la conducta de su Director general encargado de esta comision para todo el Reyno. Su termino.

La Guarnicion ordinaria de Montevideo se reduce á un regimiento de infanteria, dos Compañias de Artilleros, y un pequeño destacam^to^ de Dragones, mandados cada uno de estos cuerpos por un Comand^te^ natural. Los vecinos sehallan tambien repartidos en milicias de Caballeria é infanteria, ála instruccion de Oficiales de asamblea. Los prim^os^ tienen ásu cargo las expediciones dela Cam-

paña : los segundos refuerzan la Guarnicion en caso de necesidad para mayor custodia de la Plaza; y asi esta, como la infanteria veterana, hacen siempre el servicio montados. quando setrata de salir fuera del Pueblo, obligando á ello las grandes distancias. Tambien suele haber uno ó dos oficiales de Ingenieros encargados de conservar las obras de fortificacion y Edificios públicos.

De todo tiempo el comercio de Montevideo estubo reducido al renglo solo de los Cueros, q^{e} nunca dexó de ser de bastante entidad. En los prim^{os} años, antes de la fundacion de las Estancias, el Ganado inundaba los Campos hta los ruedos del Pueblo. Los Vecinos obtenian permiso del Gobierno para entablar sus faenas de cueros, cediendo la quinta ó tercera pte delos q^{e}hacian, para los gastos publicos de la Provincia, como propios de la Ciudad. Los pagos, áq^{e} seextendian estas licencias temporales, tomaban desde luego el nombre de los interesados, y la repeticion de nuevas prorogas les adquiria un cierto derecho exclusivo, q^{e} pasó facilm^{te} á propiedad legitima, autorizada por el Gobierno, quando exterminado el Ganado alzado ó montaraz, sevieron en la necesidad de entablar crias métodicas y arregladas. Este es el primitivo fundam^{to} delas Estancias, yla denuncia de los terrenos valdíos en tpos posteriores, es el Segundo, como ya diximos. Las Leyes de Indias y la nueva Ordenanza de Intendentes, prescriven Sabiam^{te} esta practica, como la mas propia para poblar el Pais, dar fomento á la agricultura, vigor y estabilidad al comercio. Sinembargo de esto seve desierta toda la Sierra, las dilatadas Vertientes de la Laguna de Merim, los espaciosos llanos de Santatecla, y las frondosas riberas del Rionegro; todo loq^{l} no es sino con notable perjuicio de la Nacion y provecho de los Portugueses, que no dexan dehacer correrías en estos despoblados, robando los Ganados y los cueros de los q^{e} no pueden conducir. La preocupacion, ó idea impracticable de querer reservar este Ganado dela Sierra para las expediciones militares, y Surtir las estancias del Rey, sacandolo, ó cogiendolo por el medio destructivo delas

Vaquerías (1), impide todo el efecto de aquella prudente maxîma de la Legislacion, y en adelante no dexarán de ocurrir nuevas pruevas de este principio.

La Poblacion y el comercio de Montevideo han tenido sensibles adelantamientos desde el establecim^to^ delos Correos marítimos dela Coruña, de donde entran ensus Puertos álomenos seis cada año. Mas los últimos y mas rápidos progresos losdebe al Reglamento del comercio libre del año de 1778. Esta es la época mas feliz para Montevideo, que lecausa todos los dias mayores aumentos, y leda nueva energía. Sus huecos se llenan por instantes de Casas suntuosas de miradores y obeliscos : semultiplican, loq^e^ no es creible, las hermosas y agradables Chácaras y Quintas del fertilisimo Arroyo de Migueletes : y con los Navios que no cesan de arribar ásus Playas, crece el numero desus Colonos, el giro toma nuevo aliento y mayor extension, y Montevideo concibe fundadas esperanzas de una futura grandeza émula desu Capital. La circunstancia sola desu Puerto, unico en todo el Rio de la Plata, que puede admitir Embarcaciones de porte, le ofrece todas las proporciones ventajosas q^e^ acavamos de apuntar, haciendole la primera puerta de comunicacion delos dos Vireynatos de Buenosayres y Lima. El Comercio de Cadiz aburrido de la peligrosa y dilatada navegacion del Cabo de Hornos, desde q^e^ tiene libertad, ha empezado á girar por esta via, mucho mas facil y segura, sus quantiosos intereses álas ricas Provincias interiores del Perú; y es deadmirar no se hubiese franqueado antes este camino desde la feliz conquista de aquel poderoso Reyno. Las fuertes preocupaciones conq^e^ seestaba prevenido á favor del comercio exclusivo, y q^e^ procuraba mantener la insaciable codicia de algunos particulares; especialmente los de la ciud^d^ Imperial, como mas interesados, no fueron el menor embarazo de esta empresa, a q^e^ sepuede agregar la dificultad casi insuperable del transito por la cordillera

(1) Sobre estas batidas de ganado, trae un buen artículo Granada, *Vocabulario rioplatense*, 387.

de Chile, q^{e} cerrandose con las nieves, impide los transportes la mayor pte del año. Como quiera q^{e} sea, esta carrera se halla, en el dia, mas trillada q^{e} nunca, y la experiencia desu utilidad, aunq^{e} disminuida considerablem^{te} por un efecto indispensable de las ultimas funestas revoluciones de esta America, q^{e} tardará mucho tpo en repararse, ba ahogando los sentimientos del partido contrario al comercio libre: y manifiesta cada vez mas lo acertado de aquella resolucion.

Puerto. El Puerto de Montevideo es una ensenada q^{e} forma la costa Septentrional del Rio de la Plata, á manera de herradura, con dos puntas salientes, la una del *Sanjoseph*, y la otra de *Piedras*, q^{e} se proyectan al N.O. distan entresí 4 Millas, y dexan una capacidad de 5 ála Ensenada, q^{e} interna al N. ensanchando alg^{a} cosa mas q^{e} por su boca. De esta su menor fondo de 18 pies disminuye progresivam^{te} hta la playa de arena, q^{e} sale por donde mas un par de cables. En lo restante su calidad es un fango ó lama tan suelta q^{e} los Navios suelen entrar á fuerza de vela para penetrar bien adentro, con particularidad aquellos q^{e} han de permanecer temporada en el Puerto, q^{e} no secreen seguros, sino llegan á encallar en el fango hasta los 10 ó 12 pies de agua; y de esto no tiene jamas el menor recelo, porq^{e} las mareas q^{e} son cresidisimas y frecuentes en todo el año, aunque sin guardar otro periodo determinado q^{e} los vientos SE y SO, dan siempre oportuna facilidad de salir ála espía. El año de 1776 el Navío Santodomingo, que mandaba el Cap^{n} de la misma clase D^{n} Martin Lastarria, perdidos los Cables sobre un tiempo deshecho del S.S.O, sefue como llaman los Marineros, al *garete*, esto es ádiscrecion delas olas, y baró enla costa de Migueletes hácia el fondo dela Rada, en 12 pies de agua, quedando á la variante en solos 3. Por algunos dias sedudó si sepodria sacar. pero las considerables mareas q^{e} siguieron de allí á poco, facilitaron ponerlo en franquía, aun sin haberlo alijado sino muy poca cosa. Tanto qto mas suelta es la lama, tanto peor es la tenazon, y se garra con tanta mayor facilidad, demodo q^{e} nobasta la precaucion de en-

galgar las anclas. Los cables secuecen tambien con el fango y quedan inutiles álos pocos meses de servicio. Seria muy conducente emplearlos de la cascara del *Guembé* (1), arbol parasitico, q^{e} abunda sobre los rios Uruguay y Paraná, y no está sugeto á aquel inconveniente. La Marina los debería solicitar delos Pueblos de Misiones, q^{e} no usan de otras amarras y silgas en sus Barcos, y la experiencia no lesha dado jamas lugar de arrepentirse. La estopa q^{e} estos Pueblos hacen tambien del Cardo *Caraguatá* (2), ála propiedad de no podrirse, añade la excelencia de no necesitar de alquitran ó Brea; Para las costuras baxas del fondo delas embarcaciones, q^{e} estan siempre dentro del agua, es de creer, haga no pocas ventajas ála de cañamo y álo menos puede remediar un apuro. Cables de Guembé.

Sobre la referida punta de Piedras yace el celevre *Montevideo*, llamado así, no tanto por su altura, q^{e} le descubre álarga distancia, qto por la gran planicie delas tierras q^{e} lerodean, haciendole parecer mas alto. La dha punta es formada de varias restingas de piedras, q^{e} avanzan, algunas hta una milla de distancia, y en general toda la costa del Cerro es muy sucia. Como al N.O. dela Rada, y una legua corta del Muelle, sevé una pequeña Isla, q^{e} tal vez sea la q^{e} Sebastian Gaboto nombró delos *Patos*, y hoy se llama indistintam^{te} delos *Conejos* ú delos *Ratones*, sin haber fundam^{to} para esta ó aquella denominacion (3). Entre los *Migueletes* y los *Mosquitos*, unicos arroyos dela Ensenada, salen, un cuarto delegua, otras rocas algos peligrosas, q^{e} solo velan en vaciante : y doblada la punta de Sanjoseph, á un cable de tierra, hay una Laja oculta, en q^{e} hantocado no pocas embarcaciones, por atracarse demasiado, Escollos.

(1) Acerca de *guembei (Philodendron*, aroideas), el P. Montenegro (p. 203 del manuscrito) trae un articulo entusiasta, en que celebra las virtudes varias de toda la planta, desde el fruto y su *marlo* hasta sus raices ¡soberanas contra las lombrices!

(2) El *caraguatá* no es la *agave americana* (amarilidea), como algunos han dicho, sino una bromelia : cardón ó chaguar de otras provincias; hay dos especies, ambas de fibra textil. El experimento que refiere Azara *(Descripción é Hist. del Paraguay)*, acerca de la resistencia de una cuerda de caraguatá, fué hecho por su compañero Aguirre.

(3) Desde 1843, se llama isla de la Libertad.

para no perder el barlovento. Sobre ella sesolia colocar una Valiza, q^{e} la violencia delos Pamperos, á q^{e} se halla muy descubierta la Rada, no dexa subsistir, mas q^{e} por eso no es menos necesaria.

Aguas. En el fondo del Pto hacen las embarcaciones su aguada, para locual tienen abiertas diferentes Cazimbas sobre la misma playa, en q^{e} se filtra purificada delas partículas salitrosas y bituminosas el agua del Rio dela Plata que mezclada ya en esta altura con la del Mar, no sepuede beber las mas vez^{s} sineste beneficio. El Pueblo sesurte tambien de estos pozos, pero con preferencia, dela fuente nombrada delas *Canarias*, cerca del Portonviejo, cuyas cristalinas aguas, aunq^{e} escasas, son muy delgadas, digestivas, nutritivas y de otras virtudes excelentes. Dentro del recinto nohay mas agua q^{e} una pequeñisima Cazcada, de mala calidad junto al muelle, y tres pozos enla Ciudadela, deq^{e} no sehace uso, mas q^{e} pueden suplir en la necesidad. Porla Puerta del Socorro, tiene asimismo la Ciudadela comunicacion con otro corto maniantal q^{e} sehalla sobre la explanada exterior, delante del Portonnuevo, y q^{e} en esta última guerra setubo el cuydado de cuvrir con un arco de boveda aprueva, áfin de conservarla en caso de asedio.

Armadilla. En este puerto debe haber una fragata de guerra y dos Paquebotes de armadilla, q^{e} ha solido mandar en estos ultimos años un Cap^{n} de Navio de la R^{l} Armada. El uno delos Paquebotes ba destinado á las Islas Maluinas : siendo su Comand^{te} al mismo tpo Gobernador de aquel Presidio, y al año es relevado por el otro alternandolos dos en este exercicio. Tambien hay en Montevideo dos oficiales del ministerio de Marina encargados de la qta y razon y otro deios ingenieros nidraulicos, p^{a} las obras q^{e} puedan ofrecerse de arquitectura Naval : y ultimam^{te} seacaba de nombrar por S. M. un Capitan de Puerto, que exerza las funciones propias de este empleo con arreglo á ordenanza. El Almacen ó Arsenal de Marina tiene un repuesto de pertrechos para proveer álas embarcacion^{s} enlas urgencias, y regularmente está baxo la inspeccion del Seg^{o} Comandante de la fragata.

Las Estaciones en este clima son enteram^te opuestas al de Cadiz, y su temperamento, algun tanto desigual, leexcede poco en el frio y calor ásus respectivos tiempos. El termómetro de Nairne indica el maxîmo de uno y otro por los meses de Julio y Enero con 45 y 85. ptes dela Escala de Farenheit. Aunq^e Montevideo sehalla enla region q^e Mester Halley llama delos *Variables* en su tratado de vientos, reynan noobstante la mayor parte del año las brisas de 1° y 2° quadrante, pasando de uno á otro, segun la estacion actual de Verano ó invierno. En la primera son frecuentes y peligrosas las turbonadas ó tormentas de rayos y truenos, aunq^e duran poco; y se ha experimentado, q^e ban á menos, desde que ba á mas la Poblacion. En la segunda son terribles los tiempos de S. O al sud y aun S.S.E ya porla furia de estos vientos q^e llaman *pamperos*, y la gruesa mar de travesía q^e levantan, ya por la tenacidad conq^e seentablan, durando á vez^s muchos dias sin ámaínaróceder. En el Derrotero de Pimentel, se encarecen tambien como funestos los SE^s en la primavera, esto es, desde Sept^e hta fin de año. Son muy obscuros, permanentes, pican la mar, toman la costa, hacen fallar las observaciones delatitud, y calman solo para venir como decontraste el pampero, bienes que pasada la primera fuerza deeste, se disipan los olages, y aclara el tiempo. Los meses de Abril y Mayo son los mas serenos y benignos de este clima. Estaciones.

Fuera de estos extraordinarios, el Pais en general es de un temple apacible, muy sano y sin enfermedad conocida. Su terreno pingüe de por sí y regado de diferentes grandes arroyos, es delos mas adecuados para el fomento dela Agricultura. Los granos de primera necesidad cultivados cuydosam^te han llegado á producir hta ciento por uno, aunque las regulares cosechas dan solo de 25 á 30. Las semillas ó legumbres detoda especie se dan asimismo con notable variedad y abundancia. Las hortalizas son por extremo tiernas, muy suaves y de un dulce exquisito. Las frutas no son tan Generales, mas esto proviene de la desidia ú omision de no plantarlas con aquella diligencia y cuyda- Fecundidad delas Tierras.

do q^{e} serequiere ; aquellas conq^{e} se observa esta atencion, como los duraznos, melones, sandias, higos, ubas de parra, membrillos, manzanas, peras, y una especie de fresas, llamadas comunmente *frutillas* son desuperior calidad, y buen gusto. En Buenosayres tienen particular estimacion así las frutas como las demas producciones dela banda Septentrional del Rio de la Plata, porla ventajosa diferencia q^{e} hacen entodo álas propias de aquel suelo, y el trafico no dexa de aprovecharse ásu tpo de esta industria.

Abunda tambien el Pais en Aves domesticas y de Caza : entre aquellas se distinguen la gallina, el pavo, el pichon con el jugo y suavidad desus carn^{e}, y entre estas la becazina y chorlito. Las demas como las tortolas, las torcazes, las perdices, grandes y pequeñas, los patos &^{a} son alguntanto sequeronas, recias, y aun desabridas. La Vaca y ternera son delo q^{e} no hay semejante en Europa, los asados dela *picana* y *matahambre*, no han sido conocidos en las grandes mesas delos Principes y Señores : la primera es toda la parte superior delas hancas y principio de la cola, sacada con el cuero, y asada sobre las brasas, con el sainete de un mojo picante de ají : el segundo sehace de los músculos oblicuos del abdomen entre cuero y carne. El carnero no estan delicado. y el Cerdo, nose puede comer, á no tener el cuydado de cebarlo aparte, sinq^{e} se alimente delos depojos delos mataderos, como sucede comunmente, losquales dan al tocino y aun álas Aves fastidioso holor, y peor gusto. La incuria de estos mataderos públicos q^{e} estan en los ruedos del Pueblo, matando las reses despues de haberlas tenido muchos dias encerradas en un Corral, sin darles de comer ni beber, cansandolas y aperreandolas con la violencia del Lazo, y por ultimo sin desangrarlas bien, quita ála carne todo su sabor, y le hace adquirir cierta nociva calidad acre q^{e} produce no pocas vezes grandes diarreas y aun disenterias. Finalmente el Rio no dexa tambien de contribuir con variedad dè ricos peces á las delicias del Hombre en este ameno Pais recomendable por tantos titulos. El Pegerey, el Zuruví, el Manguruyú, el Pacú y el Dorado son

sobresalientes y de tamaño monstruoso en su especie. La Lisa, la Corvina, la Pescadilla y el Lenguado no son menos estimables, y el Cazon, el Bagre, la tararira, el Armado y otros menores son los mas ordinarios. Lo dho basta p^a formar idea nodeteniendonos extender á mayor detal.

Lanchas del Rio.

Como el Puerto de Montevideo es, como diximos, el unico del Rio dela Plata, sequedan en el todas las Embarcaciones que vienen de España con registros para Buenosayres y Provincias interiores del Reyno. El transporte delos efectos seacava pues, de verificar por medio delas Lanchas del Riachuelo, cuyo destino principal noes otro, y el de volver cargadas de cueros para el retorno delas mismas embarcaciones ó Navios. De estas Lanchas habra como unas 30 las mas de ellas armadas en Goletas, otras en Balandras, y las restantes en Bergantines. Su construccion es bastante fuerte y planuda, demodo q^e cargan mucho, calan poco, y resisten no mal los recios temporales y gruesas maretas del Rio, que no dexa de ser achacoso. En la derrota q^e siguen los Patrones q^e las gobiernan, los dirige solo la practica, ó conocim^{to} que tienen del tiempo, delas mareas, baxos, bancos y demas circunstancias esenciales a este objeto. Con arreglo á ellas atracan unas vez^s mas la Costa del N. otras las del S. conforme presumen deq^e lado deben soplar los vtos. La direccion de este tramo del Rio es al O $\frac{1}{4}$ NO á corta diferencia, y así la navegacion poco seaparta de esta linea, en el viage de ida y vuelta. La hora regular de su salida es á media tarde, y llegan antes de las 12 del dia siguiente, si les favorece el tiempo; la venida de Buenosayres suele ser mas morosa cuando reyna el Pampero. La sonda de los dos Bancos de *Ortiz* y de la *Ciudad* cuyos fondos tienen muy conocidos, es todo el norte de los Patrones de Lanchas; y su mayor desvelo, el bajo de la *Panela*, situado 3 leg^s al S. de la Punta del Espinillo (1), q^e es la oriental del arroyo de Santalucia.

Sunavegacion.

(1) A 5 millas según James Penn; á 4 millas $^3/_4$ según Mouchez y Lobo.

Derrota de los Navios.

Siendo nra profesion de marina, no podemos dexar á Montevideo sin delinear la derrota que podrian tener los Navios para entrar y salir en el Rio dela Plata con alguna más seguridad q^e^ hasta aqui : exponiendo todas aquella precauciones; q^e^ una fatal y reiterada experiencia ha hecho considerar de mayor importancia y que nosotros hemos verificado por nras propias observaciones, frecuentes viajes, y noticias de los mejores prácticos, desde el año de 1774, q^e^ es nra residencia en el Pais. Todas las cartas antiguas y modernas dan al Rio dela Plata una boca de 40 leg^s^ entre los dos cabos de Santamaría y Sanantonio. Esta suposicion poco exacta, y la situacion aun mas incierta de dhos dos Cabos, representados como dos Puntas agudas dela Costa. terminantes y salientes, han dado y aun dan todavía, mayor confianza q^e^ la conveniente á los Nauticos q^e^ frecuentan esta navegacion. La punta oriental de la rada de Maldonado, y la Isla de Lobos, poco distante de ella. sobre los 35° — 2′ de latitud, son las tierras mas australes de la Costa de Castillos como diremos adelante, y por consiguiente las q^e^ se deben tomar por el Cabo de Santamaria. El de Sanantonio, que nadie hasta ahora ha descubierto, ápesar de las varias tentativas dirigidas á este fin, debe internar qdo menos sobre 25 leg^s^ al occidente de la ref^a^ Isla de Lobos (1). Las tierras por aquella parte, son tan vajas y la playa tan tendida q^e^ las lanchas q^e^ fueron ásu reconocim^to^ desp^s^ de haber navegado todo lo q^e^ permitia su poco fondo, mandaron los botes y solo lograron descubrir enlo ultimo del Horizonte unos pequeños arboles, áq^e^ no se pudieron arrimar por falta de agua, y temiendo no quedar en seco en la vaciante. Los Pilotos del Rey q^e^ navegando álas Islas Maluinas sedirigen desde Montevideo al Sur en derechura, y no solo no descubren tierra, sino que ban siempre

Isla de Lobos.

Boca del Rio de la Plata.

(1) En el plano de Olmedilla (1775) figura el cabo San Antonio en su verdadera situación, allí donde habían de situarlo, pocos años después, Aguirre y Oyárvide. Los hidrógrafos modernos suelen fijar el límite de la embocadura del Río de la Plata, uniendo la punta del Este (Maldonado) con la punta Rasa del cabo San Antonio, muy al sur, por tanto, de la punta de Piedras, que marca Alvear.

aumentando de fondo hta perder la sonda, nos han acabado de desengañar en estos ultimos tpos, de la falsa situacion del Cabo de Sanantonio en las Cartas. Si hay pues alguna punta q^{e} sedeba honrar con este nombre, consagrado ya por la antigüedad respetable, es la llamada de *Piedras de Sanboronbon* al E. de Ensenada de Barragan, y la q^{e} sobresale tambien mas de la costa de Buenosayres formando la verdadera boca del Rio dela Plata de solo 22 leg^{s} con la Punta Brava de Montevideo.

I. de Flores. Bancoingles.

La Isla de Flores recostada sobre la ribera septentrional y los peligrosos baxos del Bancoingles situados 11 Millas al S. de ella estrechan aun mas este espacio, y hacen mas critica delo q^{e} secree generalmente la entrada deste famoso Rio. Por fortuna la sonda de este Banco es bastante cierta, no menos q^{e} la de sus dos Canales, de Lanza q^{e} dexa al Septentrion y Mediodia y los Marineros habiles no hacen poco caso de estas valizas. Una y otra se pican muchas Leg^{s} antes dela Isla de Lobos, sobre 50, 40 y 30 brazas q^{e} disminuyen á proporcion de la distancia. Alas 13 leg^{s} se suele encontrar un menor fondo de 13 brazas arena, q^{e} suele sorprehender á los poco expertos, pero seacaba pronto. Sobre el meridiano de la Isla se hallan 18 brazas; arena, ó lama, si enel Banco ó Canal : y estos fondos descienden progresivamente hta 7 y 6 brazas q^{e} seestará ya entonces por la Isla de Flores distante de aquella 15 $\frac{1}{3}$ leg^{s} á los 8° N.O.

Sentados estos principios, parece que en el invierno, quando los vientos generales son del Seg^{o} Quadrante, y los tiempos mas temibles del tercero, el paralelo mas proporcionado para entrar en el Rio de la Plata es el delos 35° 20′ á 40′ de Latitud, por el q^{l} seconseguirá ávistar álas Sierras del Maldonado, y Pandeazucar sobre un fondo de 10 á 12 braz^{s} de arena menuda y Parda. La elevacion de estas tierras lashacen descubrir dela distancia de 20 leg^{s} en tpos claros, y asi es mucho mas seguro venir a reconocerlas por el ref^{o} paralelo, q^{e}las de castillos, é Isla de Lobos, q^{e} son muy baxas respecto de aquellas y no selogra sin empeñarse en caso de mal

tiempo. Del expresado fondo de las 10 brazas no se deberá pasar por pretexto alguno de parte de tarde ó durante la noche; la falta de atencion, en este punto, ha sido, y no otra, la primera causa de tantas pérdidas desgraciadas, pues aunq^{e} las piedras del Bancoingles disten todavia de aq^{l} fondo, de 8 á 10 leg^{s} debiendo disminuir sucesivamente hta 6 brazas, arena y cascajo grueso q^{e} es ya la proximidad del peligro : no es sin embargo prudente, aventurarlo todo por adelantar poco mas q^{e} es quanto se podria, especialm^{te} sino se ha resuelto pasar de noche. De dia pues se continuará la Navegacion al ONO (hablamos siempre de rumbos corregidos de variacion magnetica) y si disminuye notablem^{te} el fondo dho de arena, al NO, ó mas al N llegando á las 7 brazas, sin estar aun á la vista delas tierras dela Costa, q^{e} es indicio cierto de hallarse muy al S. Por este medio se vendrá luego á tomar conocim^{to} de dhas tierras : seacaerá en la lama del Canal, ó en su mezcla con arena del veril del Banco : y sepuede entonces gobernar con franqueza y sin recelo al O $\frac{1}{4}$ N.O hta descubrir la Isla de Flores, q^{e} dista 4 leg^{s} al 82° SO de Montevideo. De ella finalm^{te} seprolingará la costa desatracados algun tanto de las puntas, de Carretas, Braba y Sanjoseph q^{e} tienen sus tropiezos, y franqueado el Puerto lo suficiente, se dirigirá al N. hta barar.

Esta derrota, aunq^{e} no es delas mas cortas, es sinembargo delas mas seguras, p^{a} la estacion de invierno, y aun de primavera, esto es desde principio de Ab^{l} hta fin de año, enq^{e} son frecuentes y tenaces los tiempos q^{e} sedeclaran por el 2° y 3° quadrante, y esto con qualquiera revolucion, sin mayor aparato. En ella, sehabra observado, q^{e} el objeto principal, es conservarse siempre dos recursos, q^{e} jamas debe perder de vista el buen Piloto, para todo lance : 1° Un fondo de tenazon firme, como es la arena del Bancoingles, enq^{e} seentra, como hemos dicho algunas leg^{s} antes de la Isla de Lobos : 2° Tener franca la salida para correr con libertad, no pudiendo subsistir al ancla, ni al pairo. Ahora si el viento fuese precisam^{te} de SE, no dexa deser muy embarazoso, en todas circunstancias, por lo mucho q^{e} seencrespa la mar, y setoma la Costa. El unico medio de

salir del apuro en caso de no bastar, los arbitrios del ancla y Capa, esbuscar la lama del Canal del N. y seguir su derrota en demanda del Puerto, con el conocim^to^ que seha dado delos fondos.

En el verano, ó conlos vientos entablados del 1^r^ quadrante se puede entrar en el Rio de la Plata por un paralelo mas al N. hasta reconocer, sisequiere la Isla de Lobos, y tierras de castillos. Despues secontinuará la navegacion por el mismo Canal. ó veril del Banco, y ávista siempre dela Costa, gobernando al O. $\frac{1}{4}$ NO. hta la Isla de Flores. Y de aqui, barajando la Costa como seha dicho entrar en Montevideo : teniendo asimismo el cuydado de no cortar de noche el meridiano delas piedras del Banco, punto q^e^ no sepuede recomendar demasiado, á causa delo crítico y peligroso, q^e^ hacen este paso la desigualdad y violencia delas corrientes, q^e^ en ocasiones harán desatinar y perder la tramontana al mas diestro Piloto. Las ref^das^ Islas de Lobos y Flores permiten paso libre hta para Navíos por la pte de tierra; la Segunda tiene sinembargo una restinga al NE. que estrecha algomas el Canal. Desde las piedras del Banco-ingles, cuya rebentazon es visible de alg^a^ distancia, se descubre la punta del Cerro de Montevideo al NO. $\frac{1}{4}$ N. y las cimas delas Sierras de Maldonado y Pandeazucar al NE. y NE. $\frac{1}{4}$ N. Los Navíos verifican ordinariam^te^ su salida de Montevideo por la misma boca, ó Canal del N. q^e^ la entrada : esto es entre el Banco y la Isla de Flores. Y como en este caso se tiene conocim^to^ cierto del peligro, solo ocurren dos advertencias generales q^e^ hacer : 1^a^ dar la vela con tpo hecho y a hora competente de rebasar : la angostura antes dela noche : 2^a^ montado el peligro, procurar desatracar la Costa g^to^ sea dable, especialmente en tpo de invierno : para franquear las tierras, y Punta del E. de Maldonado; q^e^ son como diximos las q^e^ salen mas, asegurando con esta diligencia el viaje aunq^e^ sobrevenga el Pampero.

La circunstancia de salir con tpo hecho, q^e^ no dexa deser esencial no suele lograrse con frecuencia en este puerto, donde reynan mas comunmente las brisas del 1^r^ quadrante, q^e^ son excasas. Jun-

tase á esto, q^{e} quando sehallan en franquía los Navíos, aguardando unicam^{te} viento favorable, para hacerse á la vela, q^{e} á veces no se logra en muchos días, y sin nueva revolucion del tiempo : su situacion fuera de puntas, no es delas mejores. Una triste y repetida experiencia de muchos Bancos q^{e} seperdieron en igual coyuntura, no tiene sino muy acreditada la verdad de estas dos reflexiones. Para evitar pues semejantes riesgos y demoras, q^{e} perjudican no poco al comercio dela Nacion, y servicio del Rey, convendria frecuentar algo mas q^{e} hta aquí el Canal del Sur q^{e} hace p^{a} aquellos casos notables ventajas al del N. Es mucho mas espacioso, limpio su fondo, no baxa de 8 brazas, todos los vientos del 1^{r} quadrante son largos p^{a} salir por él, y doblada la Cabeza del Bancoingles, gobernando al S., álomenos hta perder enteram^{te} la vista delas tierras, seestá ya endisposicion de no temer nada, y de navegar á discrecion segun fuere el destino. Esta esla derrota q^{e} siguen los Pilotos dela carrera de Maluinas, y deregreso de aquellas Islas, practican tambien su entrada por esta boca, como igualm^{te} los Navios q^{e} vienen de arrivada del Cabo de Hornos. El veril meridional del Banco, y la latitud, son las guías infalibles, q^{e} lesconducen entonces con seguridad; y sus precauciones generales : evitar cuydadosam^{te} las 7 brazas de arena, como cercanas del peligro : no cortar el paralelo delos baxos, sino de dia y por fondo Lama : y por este mismo, q^{e} tienen siempre por seguro, acercarse á descuvrir el Cerro de Montevideo.

Por último. esta Ciudad, que tambien es conocida bajo la advocacion de *Sanfelipe,* su glorioso Santo titular. se halla en 34° 54′ 33″ de Lat^{d} Aust^{l} 3^{hs} 45′ 22″ al occid^{te} del Oserbatorio R^{l} de Greenwich (1) : y 37 ½ leg^{s} al E. 19° 15′5 S. de su Capital Buenos-ayres. Se puede consultar el catalogo de nras observaciones Astronómicas, q^{e} hará la Seg^{a} parte de este Diario. Los Planos, num^{os} 2° y 4° q^{e} acompañan, el prim^{o} del Pto de Montevideo, y el seg^{o} del

(1) La latitud es exacta, hasta en los segundos; la longitud (referida á la Catedral) es baja por 33 segundos de tiempo.

Rio dela Pta, han sido corregidos con arreglo á estas observaciones y noticias, y podran servir p^a mayor inteligencia de todo lo dicho.

CAP^o 3^o

VIAGE DE MONTEVIDEO A SANTATERESA, ENQ^e SEDA NOTICIA DELOS PUEBLOS DEL TRANSITO, MALDONADO Y SANCARLOS : DELOS CAMPOS, MONTAÑAS, ARROYOS, LAGUNAS, PUERTOS Y COSTA DEL MAR HTA CASTILLOS : Y P^r ULTIMO DELA MISMA FORTALEZA

Aunq^e en Montevideo sehallaba todo pronto á nra llegada, mediante las anticipadas providencias del S^{or} Virey de Buenosayres, no fue posible, habilitarnos enteramente, ni verificar nra sàlida para Maldonado, hta la tarde del 10 de Enero de 1784, enq^e surtidas las dos Partidas desus Carruages, Capataces, Peones, Operarios, Boyada, Caballada, víveres y demas pertrechos de q^e dimos ya la relacion al principio : y dispuesto todo en el mejor orden, nos transferimos á la *Chacarita* del Convento de S. Fran^{co}, distante 7 millas de Montevideo al angulo de 40° NE. ú del 1^r quadrante. La religion tenía aquí un oratorio de cuya conservacion y aseo cuydaba uno desus individuos, q^e decía misa en los dias feriados, asistía á las gentes dela Campaña, y recogía sus limosnas. El 11, dada la ultima mano al arreglo delas dos numerosas comitivas, serompió la marcha con la debida separacion desus respectivos ramos, y fuimos á acampar, 8 millas al NE. dela otra banda de *Pando*, pequeño arroyo q^e viene del NO. y desagua en el Rio de la Plata algo al O. de la Isla de Flores. Tambien habia en Pando su Capilla sobre la ribera Occ^l. donde la proporcion dela misa y la excelencia del terreno, atrahía todos los dias nuevos habitantes, y seiba formando un Principio de Pueblo no de malas esperanzas.

Como álas 9 de la noche, de este dia 11 de Enero, sedescubrió Cometa.

un Cometa caudatario hacia la Costelacion austral dela Grulla. Su diametro aparente semanifestaba, como una estrella de segunda magnitud, y la cola inclinada ála parte opuesta del Sol, aparecía baxo la proyeccion de un ângulo de dos grados (1). La marcha q^e^ no se juzgó conveniente suspender, y principalm^te^ el tpo nublado y de lluvias, q^e^ apenas seinterrumpió en aquellos dias inmediatos, nos impidieron hacer algunas tentativas, sobre observar algunas alturas correspond^tes^ y pasages por el Meridiano, de dho Cometa, q^e^ nospudieran haber conducido al conocim^to^ desu orbita y demas elementos. Y unicam^te^ por cotejo hecho á la simpre vist^a^ con las estrellas q^e^ lerodeaban, en varias ocasiones q^e^ nosledexaron ver los Celages, notamos su movimiento como al NNO., de la cantidad de grado y medio á dos grados, en 24 horas.

Alas 10 Millas de Pando, por un rumbo casi del E. cortamos el dia 13 el arroyo de *Solischico*, otro despues, el delos *Mosquitos*. que baxan ambos del NO. y álas 5 $\frac{1}{2}$ de este ultimo sehizo noche sobre las faldas del Cerro *delas Piedras de afilar*, llamado asi porq^e^ las tiene muy superiores y en abundancia. Este Cerro es bastante elevado, y como sehalla muy cerca dela costa del Rio dela Plata, descubre un dilatado horizonte, y seconserva en él de ordinario un Vigia, q^e^ avisa ála Plaza de Montevideo con mucha anticipacion la entrada delas embarcaciones. Desde su cumbre serelevó: el Cerro delas *Animas* en las Sierras de Maldonado al E. 4°5: Pan de Azucar al E. 18°3o'S y el Cerro delos toros al E. 28°3o' S. rumbos todos corregidos de variacion, como hablamos siempre. Este último sehalla en la punta mas occid^l^ delas tres q^e^ forma el gran Promontorio dela *Puntanegra*, dexando entre sí dos ensenadas, conocida la oriental que interna mas al N. con el nombre de *Puertoingles*.

Arr^o^ de Solis. El 14 siguiente siempre el rumbo del E. á corta diferencia, dimos álas dos leguas delas Piedras de afilar con el arroyo de

(1) El astrónomo Cassini lo señaló en dicho mes (*Mercurio de España*, 1784) cerca del Acuario : « su cola ocupa cerca de dos grados ». Estas comprobaciones sirven como piedra de toque para mostrar la exactitud general de Alvear.

Solisgrande : nombre impuesto, tal vez, porhaber perecido en sus playas á manos delos perfidos Charruas el celebre descubridor del Rio dela Plata, Juan Diaz de Solis, en su ultimo viaje del año de 1515 (1). Este arroyo trahe su origen dela Cuchilla de *Vegiga* y *Berdun* inmediaciones del Pueblo de Minas. Corre despues de 7 á 8 leguas por el 1r quadrante, recogiendo las aguas occidentales dela Sierra delas animas, y fluye en el Rio dela Pta antes delas dobladas faldas de Pandeazucar. Con los vientos Sures penetran por él las mareas, haciendole invadeable. mas sin este accidente es de corto caudal, y sepasa á Caballo en todos tpos. En el camino recogieron varios Avestruces pequeños dela cria, deqe abunda el Pais considerablmte Son menores qe los de Africa, y en lugar de pesuña tienen tres dedos en cada pie. Animal hybrido, qe tiene el medio entre los Animales y las Aves : puede verse su descripcion en las observaciones de Historia Natural, parte 3a de este Diario (2).

Pasado el arroyo de Solis entramos ya en las Sierras delas Animas, jurisdiccion de Maldonado, lasquales dando principio en el cite Promontorio dela Puntanegra y Pandeazucar, toman la direccion del N., y uniendose con los Cerros de Berdun, Campanero, Penitentes, y otros que sedan la mano unos á otros, las Asperezas de Polanco, Nicoperez, Fraylemuerto, Yaseguá etc., formando aquella celebre cadena de Montañas, qe penetra y aun pasa de Santatecla, llamada comunmente la *Sierra*, ó *Cuchillageneral*, por qe divide aguas á oriente y occidte, ála Laguna de Merin, y Rios de Santalucía, Yi, y Negro. Las primeras colinas son bastantes escarpadas y pedregosas, despues son ya mas tendidas y suaves. El terreno desus faldas es por todas partes de buena calidad para la agricultura, y ensus cañadas no faltan maderas y leña deqe sesurten las estan-

(1) Tal se supone, al menos, y en esas cercanías se ha erigido una pirámide conmemorativa.

(2) El Ñandú, que algunos separan de los avestruces, tiene en efecto el tarso terminado con tres dedos, y no dos como el avestruz camello. Sobre su nombre guaraní. véase el *Apéndice II*.

cias delos contornos. El camino cruza esta gran cordillera por la garganta q^e^ forma con Pandeazucar, y de los Collados del N. descienden varios regajos, áq^e^ dan el nombre de *Tarariras* (1). Un Vecino de Chile llamado Ortega, lavando las arenas delas tarariras, y de otras caidas de Pandeazucar, encontró, no ha muchos años pepitas de oro desubidos quilates, y aun alguna plata, mas no habiendo reyterado estas experiencias por alguno otro, no seha recogido hta ahora otro fruto, q^e^ esta noticia vaga y poco individual.

De Pandeazucar, q^e^ dista 3 leguas de Solis, al angulo de 63° SE., andadas 8 millas, baxo dela misma direccion, pasamos, el 16, el pequeño arroyo del *Sauce*, alias el *Potrero*, donde seconserva una Caballada del Rey, é hicimos alto enla Estancia de Benito Brioso, honrádo Andaluz, q^e^ los Portugueses de Riogrande habian reducido á un infeliz estado de pobreza, despojandole hta 14 veces, desde el año de 54 de todos los Ganados, y aperos desu hacienda con sus repentinas invasiones y frecuentes correrias, practicadas enlos dominios de S. M. como pudieran en pais del enemigo. Por ultimo el 17, dobladas, ála legua corta del Sauce, las asperas quebradas de *Puertochico*, que salen dela Punta de *Ballena*, occidental dela Rada de Maldonado; andubimos muy cerca de 5 millas al E ¼ SE. y llegamos á este Pueblo, donde nos fue preciso detenernos hta el 20, áfin de remediar las carretas q^e^ sehabian descompuesto, remplazar la Boyada y Caballada, y aumentar el num^o^ de Peones. Nos hemos ceñido á describir la derrota, desde Montevideo con alguna menudencia mas dela regular, porq^e^ separandose poco dela costa del Rio dela Pta, y aun avistandose toda ella desde varios puntos, puede servir, y con efecto nosha servido, para trazar su configuracion en el Plano.

(1) El arroyo de Tarariras toma su nombre del pez de agua dulce asi llamado en la región. Pertenece á la familia de las *Characinidae*, especie de *Macrodon malabaricus*: su sinonimia científica es muy numerosa y su distribución geográfica abarca casi toda la América meridional (Nota del doctor Berg). Entre sus muchos nombres indígenas, el guaraní de taraira ó tareira, que se encuentra en la *Conquista Espiritual* del P. Ruiz de Montoya, parece que alude á su conocida voracidad.

Maldonado.

La fundacion de Maldonado es dela misma epoca q^{e} la de Montevideo, estoes de los años de 1725, y sus primeros habitantes fueron tambien conducidos delas Islas Canarias, como diximos (pag. 21) [323]. Mas como desde entonces no haya recibido otro fomento, y antes por el contrario, la mayor parte de aquellas familias se restituyese en lo sucesivo á Montevideo, por la ventaja del Puerto, é inmediacion de Buenosayres, y principalm^{te} para buscar un abrigo contra las tiránicas excursiones delos Lusitanos q^{e} infestaban el Pais, talando y robando á diestro y siniestro, y aun haciendo perecer álos filos dela espada aquellos Españoles mas generosos q^{e} les oponian alguna resistencia; Maldonado por todas estas causas ha ido siempre á menos; y no ha podido medrar, sinembargo deq^{e} su situacion es delas mas excelentes, y amenas, y goza de un Clima de los mas benignos. Su vecindario apenas subirá á 300 personas, los mas Labradores y gente de campo, y algunos Portugueses desertores ó fugitivos de sus Colonias fronterizas. Todos moraban en casas ó ranchos de paja, embostados, q^{e} son las unicas habitaciones de todo el Pueblo, sin exceptuar laiglesia, situada en uno delos texteros de la Plaza, y servida de un solo sacerdote, revestido de todas las facultades de *Cura animarum*. Un Capitan de Dragones ó Infanteria, de los regimientos fixos de Buenosayres, nombrado por el S^{or} Virey, suele ser el Coman^{te} de Maldonado, cuyo empleo exerce álas ordenes inmediatas del Gobernador de Montevideo, y su propia Compañia ó un destacam^{to} del mismo Cuerpo, lehace de guarnicion. Tambien hay por lo regular un Ministro de R^{l} Haz^{da} y un Cirujano á sueldo del Rey, y estos fueron los unicos sugetos de viso q tratamos. Los demas vecinos pasaban de alguna corta industria q^{e} entretenian: qual sembrando su pegujal, qual con el trafico de algun Carro ó Carreta, y qual finalm^{te} manteniendo sus animalitos ensu Chacara, y haciendo algunos cueros, tocino, mantequilla y grasa, q^{e} todo merece particular estimacion en la Capital. Las hortalizas, frutas, y demas producciones del terreno, tan fertil, sino mas q^{e} el de Montevideo, aunq^{e} en menos abundan-

cia, no son de inferior calidad, como asimismo las Carnes, Aves, y Pescados. No tiene mas agua en las cercanias q^{e} un pequeño manantial álado del Pueblo, y las Cazimbas q^{e} seven en la Playa, las q^{les} por eso no dexan deser claras y saludables. En general el Pais es de un suave temperamento, y de ayres puros y sanos. La Colonia, Montevideo, los dos Maldonado, la Concepcion de Minas: y para decirlo de una vez, toda la costa Septentrional del Río dela Plata, es lugar de convalecencia para los enfermos dela Meridional, y Buenosayres.

Su Puerto. El puerto de Maldonado no tiene de tal mas q^{e} el nombre, es una rada abierta, q^{e} forma la punta de Ballena con la nombrada del *Este*, en q^{e} sehalla el Pueblo, internado al N. cosa de 4 millas, sin otro abrigo q^{e} el dela pequeña isla de *Gorriti* para los vientos del 3^{r} qte. Entre esta y la Costa dela ref^{a} punta de Ballena, se halla la entrada pral; y aunq^{e} es bien espaciosa, precisa, no arrimarse demasiado á ninguna de ellas, á causa de una baja q^{e} oculta la prim^{a} al NO., y los baxos q^{e} manifiesta la segunda, dando tambien su resguardo álos arrecifes de la punta q^{e} sigue, dentro ya dela ensenada. La del este forma con Gorriti otro canal angosto, llamado la *Bocachica*, interrumpido á medio freu de un baxo peligroso, enq^{e} rebienta lamar, quando está levantada, pero que dexa paso hta para Navios por uno y otro lado, aunq^{e} no parece seha verificado todavia, sino por Embarcaciones menores. Como al NE. de Gorriti, sale un pequeño placer de arena q^{e} suele lavar los cables con las violentas corr^{tes} y gruesas mares dela Bocachica, áq^{e} esta descubierto. Por esta causa el legitimo fondadero de este puerto debe ser entre el N y NE. de dha isla, á corta distancia de ella y fondo greda, evitando igualmente la mar del SO., dela Bocagrande, q^{e} aunq^{e} mas quebrada, no dexa deser temible.

Las puntas del Este y dela Ballena, con lo mas Sur de Gorriti, reenfilan el ang^{o} de 57° 30′ NO., y distan entresí 5 millas. Desde la primera tuerce ya la Costa exterior al NE $\frac{1}{4}$ E. como en linea recta: y sin variar casi de esta direccion se prolonga la gran distancia

de 26 leg^{s} hta los islotes de Castillos en los 34° 20′ de Lat^{d} Austral. En toda ella no sedescubre el Cabo de Santamaria, q^{e} suponen las Cartas (1). La ref^{da} Punta Oriental de Maldonado es pues laq^{e} sale mas al Sur, y ála q^{e} darémos este nombre en nro Plano. D^{n} Andres de Oyarvide seg^{o} Piloto dela Armada, y geografo de esta seg^{a} Partida de Limites, hizo la navegacion con tpo hecho desde la cit^{a} Punta del Este hta la Ensenada de Castillos, sin apartarse dela Costa la pequeña dist^{a} de 1 $\frac{1}{2}$ milla y nos aseguró de esto mismo, recibido ya generalm^{te} entre los profesores y practicos del Pais. La isla de *Lobos*, llamada así por la copia de ellos deq^{e} suel^{e} estár cubierta, demora al S. 48° E. dist^{a} 6 millas del nuevo Cabo de Santamaria. Por el canal q^{e} forma con la costa de 15 brazas de fondo pueden entrar los Navios francamente, aun en tpos malos, sin el menor recelo. Nro Comisario director D^{n} Jph Varela, en su viage al Rio dela Plata, enla fragata Catalina, año de 1778, situó la Isla de Lobos en 35°2 de Lat^{d} A. y 3 h^{rs} 40′ 31″, al occid^{te} de Grenwich, observacion practicada por él mismo, al cortar el meridiano dela isla, muy serca de ella, con un Sextante de Dollond, y el relox de longitud n^{o} 13 de M^{r} Berthoud (2). La situacion de Maldonado, segun esto, debe ser en 31° 54′30″ de Latitud y 20 leg^{s} al oriente de Montevideo, con laq^{l} quadra bien nra derrota, y asi lohemos colocado en el Plano, no habiendo logrado observar en el corto termino q^{e} estubimos allí. Los Naturales cuentan hta 60 leg^{s} porlas vueltas del camino, pero nunca las hay.

El 20 de Enero separadas las dos tropas de carretas y verificado el remplazo y aumento de Peones, Bueyes y Caballos : habiendo cedido algun tanto la furia de los tiempos y lluvias : continuamos la marcha hta el Pueblo de *Sancarlos* áq^{e} algunos llaman *Maldonadonuevo*, distante del otro 7 millas baxo la proyeccion de Sancarlos.

(1) En el mapa de Olmedilla, el cabo de Santa María se encuentra poco más ó menos en su lugar, entre Maldonado y Castillos.

(2) La situación del centro de la isla de Lobos es, según Mouchez (referida la longitud á Greenwich) : 35° 1′ 39″ lat. S. y 3^{h} 39^{m} 32^{s} long. O.

70° NE y establecido sobre la agradable confluencia de losdos brazos de un arroyo, q^{e} gira al Sur, y leprovee de copiosas y cristalinas aguas, sin excasearle sus maderas y leña. Sâcarlos es fundacion del año de 1764 por D^{n} Pedro de Ceballos, ensu primer viage al Rio de la Plata, delas familias Portuguesas, q^{e} en la guerra del año anterior, sehallaron repartidas en Santateresa, Sanmiguel, Arroyo del Chuy y aun en Riogrande de Sanpedro. Esta fue como una justa represalia, todavia no equivalente de aquella multitud de Indios Guaranies, q^{e} el Virey del Brasil, Gomez Freire de Andrade, Conde de la Bobadela, y Comisario de Límites por S.M.F. enla Demarcacion de 1750, logró reducir y extraher de nros siete Pueblos de Misiones del Uruguay, años despues, qdo se turbo laexecucion de aq^{l} tratado, formando de ellos otras siete Aldeas, q^{e} aun subsisten con los mismos nombres, enel Riopardo. Por entonces sereunieron hta unas cien familias delas expresadas, para la formacion de este Pueblo; mas obtenido de alli apoco permiso dela piedad del Rey, sevolvieron muchas á su Patria, y finalm^{te} seacabaron de retirar las otras enla ultima perdida de Riogrande; de suerte que Sancarlos en el dia sehalla casi despoblado. Contodo seconservan siempre algunos habitantes, en num^{o} qdo mas de 150 á 200 personas, entre Españoles y Portugueses: siendo sus casas, costumbres, industria y en general todo su modo de vivir, muy semejante álo q^{e} se ha dicho de Maldonado; dirigidos asimismo de su Cura de almas en el gobierno Espiritual y en el Militar y Político por un Capitan de Dragones.

Viage á Santateresa.

Del Pueblo de Sancarlos á Santateresa ponen los Naturales 37 leguas de distancia, con arreglo álas vueltas del camino, q^{e} no da muchas. Nosotros empleamos enesta trabesía hta el 28 de dho mes de Enero: y hallamos por nra derrota solamente 28 $\frac{1}{2}$ leg^{s} delas de á 20 en grado, baxo la linea recta, ó ang^{o} de 52° NE.

Todo este Territorio, mansion antigua delos Charruas, Minuanes y otras Naciones de Indios deq^{e} noha quedado vestigio, se halla cortado de varios Arroyos q^{e} loriegan casi todos en la dirección del

NO al SE, baxando dela Cuchillageneral, y haciendo un pais delos mas fertiles y amenos. Los mas notables son Joseignacio, Garzon, Rocha, Conchitas, Doncarlos, Chafarata ó Chafalote (1), el Marques Castillos : y se encuentran en el orden propuesto á 12.6.17.2.9.6. 10.2 millas contando desde Sancarlos. Todos toman su denominacion delos Primeros Pobladores q^{e} establecieron en ellos sus faenas de Cueros y tienen sus orillas adornadas de frondosos arboles, formando las mas veces un espeso bosque, impenetrable asilo de Tigres y otras fieras. Su curso regularmente no pasa de 8, 10 y 12 leg^{s} y algunos de ellos reuniendose hacia la Costa del Mar, se explayan en Lagunas de consideracion : los de Garzon y Rocha, laq^{e} lleva este segundo nombre, q^{e} tendrá de largo 4 leg^{s} sobre 3 de ancho : y los de Doncarlos, Chafalote, el Marques y Castillos, la de *Castillos*, q^{e} es de mayor extension, casicircular, y su mayor diametro de 13 millas. Todas ellas tienen comunicacion al Mar, quando menos en la estacion de invierno. Entonces crecen y menguan con las mareas, con los vientos deafuera y terrales. Mas en la vaciante su fondo no baxa de 4 á 5 pies. Quando se cierran las barras, como suele acontecer en el verano, sus aguas se endulzan : y entodo tiempo abundan de ricos pescados, como Lisas, Corbinas, Tarariras, Bagres, Bogas y otros, con gran diversidad de Patos, Gallaretas, Ansares y vistosas Garzas.

Lagunas de Rocha y Castillos.

En casi todos estos Arroyos, q^{e} acabamos de nombrar, y aun en los q^{e} median desde la Colonia del Sacramento á Montevideo y despues á Maldonado, mantiene el Gobierno sus guardias compuestas cada una de 3 ó 4 soldados y 1 Cabo, ya Dragones del regimien^{to} fixo de Buenosayres, ó ya delas Milicias montadas del Pais, q^{e} llaman Blandengues (2). Estos cuydan de evitar el contrabando, el robo

Puestos de Guardia.

(1) Chafalote es el único nombre actual.

(2) Todos los datos que conozco, relativos al origen de esta designación, proceden de Azara, *Reconocimiento de la frontera de Buenos Aires*, 36, (en *Angelis*, VI) : « Formó el gobernador Andoanegui (en 1752) tres compañías de paisanos campestres, pagados y armados de lanzas... llamados *blandengues*, porque al pasar la revista en esta plaza blan-

de Ganados, la desercion delas tropas, la fuga delos reos y demas gente vaga y facinerosa, q^{e} corre los campos sin las debidas licencias. Tambien tienen el cargo de dar curso álos pliegos de oficio, y demas correspondencia delos oficiales Comandantes delos pequeños Pueblos, y Fortalezas de la Raya, y laq^{e} suele venir por la via de Riogrande de Sanpedro : manteniendo siempre avierta la comunicacion con estos destinos, y dando parte de todas las novedades q^{e} ocurren, y hta de la entrada y salida delas Embarcaciones en el Rio dela Plata, aquellos q^{e} estan en parages q^{e} las puedan descubrir ó q^{e} casualmente logran avistarlas en sus diarios reconocimientos. Fuera de estos Puestos fixos deq^{e} estan sembradas todas estas Campañas Septentrionales del Rio dela Pta, hay otras varias partidas sueltas, unas de tropa y otras de Guardas, comisionadas estas p^{r} el Resguardo, y aquellas p^{r} los Gobernadores, y todas destinadas á explorar los Campos con los mismos obgetos.

Pto de Castillos. El Sangradero dela Laguna de Castillos, que gira al ENE. dando grandes vueltas, la distancia de 6 millas, entra en el Oceano por una pequeña ensenada dela Costa, llamada *Puerto de Castillos*, nombre que toma de unos 3 ó 4 islotes, q^{e} en figura de torres seavanzan á la mar, como de una milla. En el fondo de dho Pto se halla la celebre Montaña de *Buenavista*, q^{e} la tiene efectivam^{te} muy hermosa y dilatada, donde dió principio la antigua Demarcacion del Marques de Valdelirios, año de 1752. En ella fue colocado el primer marco de division, y el segundo en el cerro nombrado de los *Reyes*, hacia la Indiamuerta, los quales semandaron demoler en lo sucesivo, no habiendo tenido lugar aquella obra. Dhos marcos eran de marmol, setraxeron de Lisboa, labrados con

dearon las lanzas... » ¿Por qué no lanceros? La etimología es dudosa; en todo caso parece que influyera el contagio del vecino *blando*, *blandujo*, quizá aplicado como mote á los reclutas por los veteranos. El apodo vino á ser designación oficial : figuran los *cuerpos de blandengues* en el *Estado militar de España* para 1795. Aceptamos provisionalmente la etimología, que tendremos sin duda ocasión de confirmar ó rectificar alguna vez con datos más sólidos.

mucha curiosidad, y constaba cada uno de 8 pzas : socalo, base, tronco, dedos, chapitel, cruz, y otras dos coronas sobre las armas delas dos Naciones. Su forma era rectangular, y en las 4 caras, q^{e} debian mirar álas 4 Plagas del Mundo, tenian gravadas las inscripciones sigtes : 1^{a} al Norte debaxo de las armas de Portugal. Sub. Joanne V, Lusitanorum Rege Fidelisimo : 2^{a} al Sur, debaxo de las de España : Sub Ferdinando VI Hispanie Rege Catholico : 3^{a} al Occidente, Ex pactis Regumdorum finium conventis, Matriti idibus Januarii 1750 : 4^{a} al Oriente Justitia et Pax osculate sunt : Entre estos marcos tan suntuosos, secolocaban otros mas comunes en el discurso dela Linea divisoria, hechos sobre la misma marcha, bien de piedra, bien de madera, y enellos seavrian á cincel las letras, ó caractéres delos dos Soberanos : R. F. R. C., mirando siempre ásus respectivos dominios. La latitud dela Ref^{da} Montaña de Castillos es de 34° 18′ 39″ A. observada por los oficiales de aquella Comision.

Lag^{a} de Difuntos, y Palmar.

La Costa, desde Castillos á Santateresa sigue con pocas vueltas, entre los 25° y 30° NE. la dist^{a} de 23 Millas. Sobre la de 17. 5° NE. se descubre el empinado cerro delos difuntos, en cuya cumbre, parece, schallaron enlo antiguo, algunos esqueletos de Indios gentiles y sepulturas de piedras sueltas puestas en cerro. deq^{e} toma su denominacion. Y álos 14° y 23′ NO. otras 16 millas, seven las dos altas Colinas del Navarro, lasq^{les} enlazandose con otros Collados y Lomas no de menos altura, los cerros de Chafalote, Indiamuerta, y Reyes, forman otra grande pierna de Cuchilla, que ba áunirse ála General por direcciones del 3^{r} q^{te} hácia el Pueblo de Minas, y es laq^{e} da origen álas aguas y Arroyos que hemos descripto dela Costa del Mar. Contra dhos Cerros de Navarro, y al Septentrion dela Laguna de Castillos seextiende un dilatadísimo y ameno Valle cubierto de eminentes Palmas y es llamado por lomismo el *Palmar*. Y en el de los Difuntos da principio la profunda Laguna de este nombre que corre al NE. 7 millas sobre 2 de ancho, y estrecha mas y mas el isthmo ó len-

gua de tierra que conduce ála Fortaleza colocada ensu garganta, ó entrada del Norte. Los terrenos desde el Palmar, no son ya de calidad tan sobre-saliente como hta allí; participande no pequeña parte de arena, q^{e} loshace demasiadam^{te} sueltos, poco substanciosos, y no delos mejores para la Labor. Sinembargo de eso, como sean tierras virgenes, q^{e} siempre estubieron descansadas, producen muchos y buenos pastos, conq^{e} engorda bien el Ganado, especialm^{te} si logran á tpo el beneficio dela quemazon.

Santateresa. El fuerte de Santateresa fué establecido por los Portugueses hácia los años de 1760. En sus principios era solam^{te} de tierra, pero habiéndolo tomado D^{n} Pedro de Ceballos en la guerra de 63 se mandó construir un pentagono de piedra, q^{e} quedo sumamente defectuoso y descuvierto al Norte delos dos Caminos q^{e} vienen de Riogrande. Todo consistió en no haber dexado dentro del recinto el cuspide mismo del cerro en q^{e} está colocado; antes por aprovechar parte dela fortificacion empezada por los Portugueses, formaron dho Pentagono desde la cima dela montaña hácia su falda septentrional: demanera q^{e} viniendo del Sur, sedescubren unicam^{te} los parapectos, quedando cuvierto el resto dela fortaleza, y al contrario desde los ref^{dos} caminos de Riogrande, enq^{e} el terreno es algo elevado, seregistra á corta distancia todo el interior a manera de un anfiteatro, siendo los dos baluartes mas patentes los meridionales. Para remediar en lo posible este daño, sehizo ultimam^{te} levantar un paredon, paralelo ála cortina del NO., que cubre aunq^{e} no deltodo los cit^{os} baluartes; pero los yerros de esta clase en fortificacion tienen poca enmienda, y Santateresa parece siempre un fuerte enemigo levantado contra los dominios dela Nacion. A este defecto sepuede agregar otro seg^{o} nada despreciable, y es, notener foso, y hallarse porconsig^{te} la escarpa descuvierta de todas partes. Siendo todo el cerro de piedra viva, por extremo dura y degrano grueso, seemprendió la obra sin avrir el foso; y cuando se intentó despues por medio de barrenos y picos, se empezaron á resentir las murallas delas violentas conmociones, y fué forzoso abandonar el proyecto.

Enlo demas la fortaleza es de mediana capacidad, y no dexa de estar bien conservada. Sería de muy difícil acceso, si sehubiese construido mas al Sur, dexando, como seha dho, inclusa la cumbre de la montaña, en cuyo caso no quedaba descubierta por ningun lado, y dominaría perfectam^te toda la Comarca en redondo.

Al oriente y Occid^te de Santateresa hay dos lagunas : la primera situada enla meseta del mismo Cerro, seda la mano con los grandes medanos de arena q^e tiene la Costa del mar hácia aquella parte : y la segunda, en loprofundo de un espacioso y pantanoso valle, se enlaza y une con la de los Difuntos. El fuerte tiene comunicacion con estas lagunas por medio de una línea de fortificacion de Campaña, de foso y parapeto de tierra con estacada, laq^e cierra enteram^te el paso de toda la angostura, ó istmo, que tiene qdo mas dos millas de ancho. Una compaña de Blandengues, Capellan y Cirujano, álas orns de un oficial de los Regim^tos fixos de Buenosayres, es por lo comun la guarnicion de Santateresa. Suele servir de presidio, aunq^e no delos mas penosos, pues los desterrados no tienen mas trabajo q^e la mera osiocidad. Al abrigo del cañon se han acogido unas diez ú doce familias, q^e moran en otros tantos ranchos hácia las faldas meridionales de la misma montaña. Su temperam^to es bien apacible, algo propenso á densas neblinas, mas nada expuesto á enfermedades contagiosas. Las aguas dulces claras y digestivas sin otro inconveniente q^e hallarse fuera del recinto. Y el terreno delas inmediaciones aunq^e arenisco y pedregoso, lleva bien todos los granos, frutos y hortalizas de Montevideo y Maldonado. La latitud de Santateresa por nras observaciones practicadas allí es de 33° 58′ 30″ A. su long^d deducida dela determinada despues en el Arroyo Tahin : 324° 32′ 50″ contada desde la punta occid^l de la Isla de Ferro y la Variacion magnetica 13° 20′ NE. (Vease el Plano n° 5) (1).

(1) Según la comisión uruguaya de límites, las coordenadas de Santa Teresa son : 33° 58′ 56″ lat. S. y 53° 34′ 6″ long. O. Greenwich. La de Alvear, referido á Greenwich = 53° 21′ 32″.

CAPº 4º

REUNION DELAS DIVISIONES ESPAÑOLES Y PORTUGUESES EN EL ARROYO DEL CHUY, PRIMERAS CONFERENCIAS, DUDAS Y EXPEDIENTE TOMADO POR LOS COMISARIOS, SOBRE LÍMITES DEMARCACION DEL CHUY, Y NOTICIA DEL FUERTE DE SANMIGUEL

Con la noticia que tubimos de la proximidad de las Partidas Portuguesas, salimos el 3 de Febrero de Santateresa para el arroyo nombrado del *Chuy*, termino de nros dominios, donde debía dar principio la Demarcacion de límites, con arreglo al tratº Preliminar de 11 de Octe de 1777. Dista este Arroyo 6 legas al NNE. de Santateresa, y el camino qe dirige á él, dexando la Costa del mar á la derecha á corta distancia, pasa por dos pequeñas eminencias, qe distinguen con el nombre de *Coronilla*, la primera, y de *Lomas de Escudero*, la segunda. Sobre aquella que dista 3 millas del fuerte, salen la punta é islotes de *Castilloschicos*, dexando entre sí paso libre para embarcaciones de porte. En la tarde del mismo día sentaron nras partidas su Campo con separacion en las riveras Occidentales del refº arroyo del Chuy, y ála mañana siguiente, sedexó ver dela banda opuesta un Ayudante qe los Comisarios dela Reyna fidelísima embiaron delante para avisar de su venida con anticipacion. Con efecto el dia 5, á eso de las 8, llegó ya toda la division Portuguesa, unida, y en buen orden y acampó dela otra parte del arroyo en terreno excogido por uno de nros ingenieros qe combinaba en lo posible la proporcion del trato y comodidad. La Division Portuga venía constituída en los terminos qe indica la relacion sigte (1).

Primer Comisº el Brigr de Infa y Gobernor de Riogrande, Sevastian de Xavr da Veiga Cabral da Camara.

(1) Esta lista ha sido agregada al texto, parece de puño y letra de Alvear.

Segº Comisº el Coronl de Infª con exercicio de Ingeniero, Franco Juan Roscio.

Ayudte de orns del 1º Comisº el Capitan de Infª Domingo da Ponte Cabral.

Alferez de Dragonª, con exercicio de secretº Jph. Ignº da Silva.

Ingenieros el Capn Alexandro Eloi Porteli y el Ayudte Franco das Chagas Santos.

Astronomos el Capn de Artillª Joachin Feliz da Fonseca, y el Dr Jph Saldaña.

El Comisº Asistente Manl Jph da Silva y Meneses
El Comisº Pagador, Sebastian Pereyra Barbosa
} oficiales dela Rl Hazda.

El Tente de Infª Jph Ferreyra da Silva Santos, Cuartel Maestre.

El Capn de Auxiliares Simon Suarez da Silva, Comisº de carruages.

Capellanes el Dr Juan Ferreyra Roriz, y el Presbitero Juan de Castro Ramaleo.

Cirujanos: Juan Manl de Abreo y Manl dos Santos Xavier.

Dragones: El capn Carlos Jph da Costa: Tente Alexandro de Sousa Pereyra con 1 Furriel, 4 Cabos de Escuadra, 1 Tambor, y 22 Soldados.

Caballería Ligera: El Capn Geronimo Xavr de Azambuja: Tente Vasco Pinto Bandra, 1 Sargento, 4 Cabos de Escuadra, 1 Trompeta, 1 Tambor y 21 Soldados.

Artifices, 1 Instrumentario, 4 Carpinteros, 2 Herreros, 2 Canteros.

Capataces 4, Peones 81, Criados esclavos 28.

1 Coleccion de instrumentos Astronomicos: Carretas 29: Bueyes 450: Caballos 1333. Reses de consumo 400.

Total de individuos 198. Id de Animales 2183.

Los Xefes de la division Portuguesa, seguidos dela oficialidad, y parte dela escolta, montados unos y otros con el mayor aseo y

decencia pasaron sin detenerse el arroyo, y nosprevinieron en la intencion de visitarnos : y ála tarde correspondimos ásu urbanidad. quedando con esto terminadas las visitas de pura ceremonia. El 6 se abrieron ya las conferencias sobre la demarcacion de Limites, dando principio á ellas por la manifestacion reciproca delos nombramientos, é instrucciones q^{e} autorizaban álos Comisarios de ambas Naciones para proceder legitimamente á la execucion de esta importante obra. El Brigadier y Gobernador de Riogrande, de Sampedro, D^{n} Sebastian Xavier da Veiga Cabral da Camara, venía declarado primer Comisario delos Portugueses con nombram^{to} conferido por el Virey del Brasil, D^{n} Luis de Sousa y Vasconcelos, con facultad de S. M. F. para señalar la linea divisoria, desde la barra del Chuy, hasta la confluencia del Igurey ó Igatimy con el Paraná : y el Coronel de Exto con exercicio de Ignieros. Fran^{co} Juan Roscio, trahia igual nombram^{to} de Segundo Comisario, del mismo tramo de linea, debiendo encargarse particularm^{te} dela Seg^{a} Subdivision quando llegara el caso de separarse dela primera en el Ibicuy, ó Montegrande. Del exâmen y reconocim^{to} de estos documentos y poderes, deq^{e} secomunicaron los Comisarios copias autenticas, seformó un instrum^{to} publico, vertido en los dos idiomas, q^{e} contestase en lo futuro la legalidad de este acto, y pudiera legitimar las operaciones dela demarcacion ante los dos augustos Contratantes, y Vasallos de ambas Coronas.

Conferencias sobre limites.

Tratóse despues en los dias inmediatos sobre la diligencia q^{e} sedebia dar al tratado preliminar de Limites, principalm^{te} en aquellos Articulos que expresan la direccion dela Raya, ó frontera sometida á estas divisiones. Era la idea acordar los dictamenes en este punto antes de empezar á obrar, disponiendo un plan de operaciones, facil y exâctam^{te} combinado, para llevar los trabajos deseguido sin el menor tropiezo, ni intermision. Mas luego q^{e} seentró en materia sesuscitaron varias de aquellas dudas, q^{e} por fatalidad parecen como indispensables en esta clase de obras, y retardan siempre su conclusion, con notable

deservicio delas dos Monarquias. Dos fueron esencialmente los puntos enq^e^ no pudieron convenir los Comisarios: 1^o^ sobre aquellas expresiones del art^o^ 3^o^ de dho trat^o^ q^e^ dicen : « Extendiendose « la pertenencia de España en la ref^da^ banda septentrional (del Rio « dela Plata) hta la linea divisoria q^e^ seformará, principiando p^r^ la « pte del mar en el arroyo del Chuy, y fuerte de Sanmiguel inclu- « sibe: y siguiendo las orillas de la Laguna Merin, á tomar las « cabezeras ó vertientes del Rionegro. » Los de S. M. F. creian no estar bien declarada por estas clausulas la direccion q^e^ debe seguir la linea desde las expresadas orillas dela Laguna Merin hta las cabezeras del Rionegro; entre cuyos puntos median muchas leguas de distancia, y un terreno interesante, no tanto por la fertilidad de sus pastos, y variedad de arroyos considerables que loriegan, algunos de ellos como el Sanluis, Cebollaty, Tacuary, y Yaguaron de 20 á 30 leg^as^ de curso, navegables hta la mitad desu extension, y todas vertientes dela misma Laguna: quanto por la prodigiosa y casi innumerable multitud de Ganado Vacuno q^e^ lo habita.

En este concepto no seresolvieron dhos Comisarios á trazar la divisoria, sin nuevo convenio delas Cortes q^e^ determinara expresam^te^ si habia de continuar por las margenes occidentales de la Laguna Merin, y hta q^e^ parte de ellas, adjudicando el terreno enquestion álos dominios de España; ó si debia dirigirse por la Cuchilla general, como antiguam^te^ en tpo del Marques de Valdelirios, salvando las Cabezeras ó puntas de dhos arroyos y Vertientes de Merin, como aguas orientales, y quedando neutral el ref^do^ terreno entre los limites de una y otra Nacion. El fundamento sobre q^e^ apoyaban los Portugueses su detencion en esta parte, lodeducian de las mismas expresiones del cit^o^ Art^o^ 3^o^. él q^l^ hablando delas vertientes de Rionegro, dice « las q^les^, como todas las demas delos Rios « q^e^ ban á desembocar álos ref^dos^ dela Plata y Uruguay, hta la « entrada en este ultimo del Pepiryguazú quedarán privativas dela « misma Corona de España » en cuyo tenor no se hallan comprehendidos los Arroyos y Vertientes q^e^ desaguan en la Laguna Merin.

Los comisarios de S. M. F. fundados enel literal y mas genuino sentido del tratado en el mismo Artº 3º, que no limita punto hta donde deban seguirse las orillas dela Lagª Merin, sostubieron debian continuar la linea señalando la pertenencia de España, no solo las orillas meridionales de dha Laguna, sino tambien las occidentales, hasta su mismo sangradero ú desaguadero del Norte, llamado Rio de *Sangonzalo*, tomando por él, y pr el Piratiny, su direccion á buscar las cabezeras de Rionegro, como mas claramte explica el Artº 4º del tratado. Confirmaron ademas este dictamen con el artº 5º el cual hablando delos terrenos neutrales qe deben quedar reservados entre ambos dominios, expresa unicamte las dos Lagunas de Merin y de la Manguera, con las dos Lenguas de tierra que median entre ellas yla Costa del Mar, y no hace mencion alguna del sobredicho terreno dela ribera occidental dela de Merin, como tampoco delos Rios Sanluis, Cebollaty Tacuary, Yaguaron y demas vertientes qe le cruzan, todo loqe siendo, como efectivamte es, de tanta consideracion, no era posible, sihubiese de quedar neutral, dexaran de expresarlo asi en el tratado los Plenipotenciarios. Con menos razon podria defenderse, pertenecian estos terrenos á Portugal, cuya frontera seespecifica al Norte detodos ellos en el tratado, como seba á ver, deqe seevidencia haber de quedar dentro dela demarcacion de España.

Segundo punto de disputa.

El Segº punto de disputa recaia sobre el artº 4º qe al trazar el termino de Portugal, dice, « qe por la parte del Continente « irá la linea desde las orillas (septentrionales) de dha Laguna « de Merin, tomando la direccion por el primer arroyo meri- « dional, qe entra el Sangradero ú desaguadero de ella, y qe « corre, por lomas inmediato al fuerte Portugues del Sangonzalo. » El primer arroyo meridional qe entra enel Sangradero de Merin por su ribera de occidente y sobre cuya margen austral seregistran aun hoy las ruinas de dho fuerte Portugues de Sangonzalo es el Piratiny, el ql es de bastante caudal : consta de algunos brazos y el del Aquilón qe lleva su propio nombre, viene delas inmediacio-

nes de Santatecla, donde tiene su origen el Rionegro. Esto noobstante los Comisarios Portugueses fueron de parecer, ó lo afectaron así, deq^e^ el Piratiny no podía ser demodo alguno el *Arroyo meridional* deq^e^ habla el tratado: y q^e^ la linea divisoria marcando la extension desus dominios, debia correr las orillas septentrionales de la Laguna Merin, sin detenerse en el Sangradero, pasando á tomar su giro por alguno delos arroyos de entidad, q^e^ desaguan en ella por la banda del continente, como por exemplo: el *Yerbal*, alias el *Grande*, ó mas bien el *Yaguarón*, para buscar por él despues las puntas de Rionegro; salvando de esta manera, el Sangradero de Merin, el Piratiny con todos sus brazos, como aguas orientales, y demas arroyos ó Rios q^e^ fluyen hácia el Grande de Sampedro, y el Yacuy, los q^les^ con todos los terrenos que bañan sus corrientes debian ser privativos de Portugal, con arreglo al mismo Art^o^ 4^o^.

Los Comisarios Españoles atentos siempre al sentido liberal y terminante, del tratado, advirtieron en el Piratiny las dos circunstancias esenciales de ser *el primero meridional q^e^ entra en el Sangradero dela Laguna; y pasar por la mas inmediata al fuerte Portugues de Sangonzalo*; por las q^les^ parece, caracteriza distintam^te^ el Art^o^ 4^o^ el arroyo ó Rio q^e^ debe servir de límite por esta parte álos dominios Lusitanos. En esta virtud fueron desentir q^e^ el meridiano de demarcacion, indicando la pertenencia de Portugal por lado del Continente, debia partir desde las orillas dela Laguna Merin, por el Sangradero de ella, y el mismo Ciratiny, de donde, *sin exceder el limite de dicho arroyo*, como expone el tratado, seguiría por su brazo mas septentrional y recto hácia Santatecla, y despues hácia las Cabezeras delos Rios Ararica y Coyacay, salvando y ocurriendo de este modo, y no de otro las delos Rios q^e^ fluyen al mencionado Grande de Sampedro, y el Yacuy; cuya expresion general no sepuede entender del Piratiny, aunq^e^ sus aguas sean orientales, por exceptuarlo expresamente el Art^o^ 4^o^ designandole con el caracter de aquellas dos circunstancias q^e^ hemos referido y que solo á él convienen.

Opusieronse con el mayor teson á este dictamen los Comisarios

de S. M. F. procurando eludir la fuerza de aquellas razones con otras de sutilezas nuevas que alegaron, no menos desnudas de fundam^to q^e las anteriores : decian 1° que siendo el Piratiny Rio considerable, de mucho caudal y largo curso, no sehabía jamas denominado arroyo, ni había sido tenido por tal en tpo alguno; y por consiguiente no podía tomarse por el *Arroyo meridional* deq^e habla el trat^o : 2° que si el Piratiny venía á ser el lindero comun delas dos Naciones, como resultaba de aquella disposicion : los dominios de S. M. F. quedaban absolutam^te indefensos, y el establecim^to de Riogrande reducido á un estrecho límite, sin otro terreno q^e una playa arenisca y esteril; loq^e parecía diametram^te opuesto al espiritu del trat^o q^e tanto recomienda este punto enlos art^os 6 y 16.

En vano intentaron los Comisarios de S. M. C. persuadir q^e la primera de aquellas razones era puramente question de voz : q^e en esta America sedaba indistintam^te el nombre de Rio, ó Arroyo, á otros detanta ó mayor consideracion q^e el Piratiny, como al de Santalucía, al Yy y otros, losquales se denominaba de uno y otro modo, sinembargo de su dilatado curso de mas de 60 leguas y gran caudal de aguas, á distincion deaquellos de tanta entidad, como los dela Plata, Paraná, Paraguay & q^e siempre se llamaron Ríos con toda propiedad. No fueron menos inutiles sus esfuerzos en hacer palpable, q^e para asegurar solidam^te, dexando sobre un pie de reciproca defensa los estados de ambas Coronas, perpetuando la paz y tranquilidad entre los Vasallos de una y otra, segun el art^o 6, como asimismo para conseguir el total exterminio de los contrabandos. punto dela mayor importancia, art^o 16; era indispensable, establecer por termino comun el Piratiny, Rio efectivam^te de alguna consideracion q^e conducía la Raya hta las inmediaciones de Santatecla y Cabeceras del Rionegro; especialm^te no habiendo en aquellos contornos límite mas natural, fixo é indeleble; todoloqual era muy conforme al verdadero espíritu del tratado.

Hasta el 22 de febrero duraron los debates y controversias sobre la desicion de dho dos puntos. Celebraronse repetidas conferencias

y se pasaron diferentes oficios de una y otra parte, cuya substancia hemos extractado con legalidad. Cada Comisario seesforzaba á exponer con claridad y evidencia todas aquellas razones q^e^ graduaba de mayor peso, y favorable á la causa q^e^ defendía. Mas los Portugueses trahían ya tomado su partido. No contentos con la entera y privativa posesion del Riogrande de Sanpedro, y Laguna delos Patos, q^e^ la Corona de Castilla les cedia con la mayor franqueza, creyendo evitar uno delos motivos q^e^ han originado mas discordias entre las dos Monarquías, aspiraban á extender sus dominios, todo lo posible por las riberas septentrionales del Río de la Plata, objeto que ha excitado vivamente de todo tiempo la ambicion Lusitana, y sobre q^e^ jamas cesarán sus pretensiones. Enconsequencia nada se pudo convenir, y para no suspender la obra dela demarcacion, fue necesario, el recurso á uno delos expedientes interinos q^e^ ordena el art^o^ 15 del tratado preliminar.

Expediente interino.

Constaba pues este de dos partes : en la primera se acordó, proceder desde luego á trazar aquellos tramos de línea divisoria, enq^e^ no había ocurrido duda, como por exemplo en la pertenencia de España, desde la barra del arroyo del Chuy hta las orillas meridionales dela Laguna Merin, y fuerte de Sanmiguel inclusive, segun el art^o^ 3^o^; y en la de Portugal, desde las orillas septentrionales de dha Laguna, el arroyo tahin, orillas septentrionales dela Laguna dela Manguera, y la linea recta tirada desde ellas ála Costa del Mar, con arreglo al art^o^ 4^o^; reconociendo ademas prolixam^te^ y levantando con toda exâctitud el plano de dhas dos Lagunas, y delas dos Lenguas de tierra, q^e^ median entre ellas y la Costa del Mar, espacios neutrales, q^e^ deben quedar reservados, sirviendo solo de separacion (art^o^ 5^o^) entre los dominios de una y otra Corona. En la Seg^a^ parte del ajuste ó expte, se convino, hacer del mismo modo el reconocim^to^ y levantar el plano delos terrenos en disputa, examinando y recorriendo los Rios Sanluis, Cebollaty, Tacuary, Yaguaron, y demas arroyos y vertientes q^e^ desaguan en la Laguna de Merín por sus riberas Occidentales, como igualm^te^ su Sangradero, ó

Rio de Sangonzálo, y el Piratiny; todo esto con la mira de dar á las dos Cortes con estos documentos, y planos, una idea amplia de dhos terrenos, paraq^{e} informadas á fondo, del origen de aquellas diferencias delos Comisarios, pudiesen resolver con acierto el partido q^{e} fuese mas desu agrado.

Fuera delos dos capítulos expuestos que comprehendia el ref^{o} expediente, setomó tambien la justa y precisa deliberacion de informar menudam^{te} de qto había ocurrido álos Exmos Sres Virreyes del Brasil y Buenosayres : acompañando álos oficios copia literal delos q^{e} habian mediado, y daban clara é individual noticia delos fundamentos q^{e} dieron margen á tan dilatada y prolixa discusion. Constituidos dhos Señores Virreyes en calidad de Comisarios principales por las dos Cortes de Lisboa y de Madrid para los recursos inmediatos sobre dificultades y demas ocurrencias dela demarcacion de Límites, podrian en virtud de estos informes, tomar aquella providencia q^{e} graduasen mas oportuna, y conveniente á las graves circunstancias de tan importante asunto, y conforme álas ordenes y facultades con q^{e} sehallaban delos dos Soberanos. Mas ni uno ni otro tubieron abien de alterar, lo dispuesto por los Comisarios, y solo el S^{or} Virey del Rio dela Plata, ordenó la separacion delas Seg^{as} Subdivisiones. para q^{e} sin pérdida de mas tpo fuesen á practicar la demarcacion del art^{o} 8 deq^{e} se hallaban particularm^{te} encargadas, pero los Portugueses, áquienes nadie podia sacar desu paso, y q^{e} no parecían muy dispuestos á terminar la obra de Límites con la posible brevedad, no prestaron oidos á tan util propuesta q^{e} aceleraba tanto sus operaciones.

Demarcación del Chuy.

Tomado ya el partido que dictaba la prudencia en semejante coyuntura, no restaba otra cosa q^{e} poner en execucion el citado expediente aguardando las resultas de aquellos prim^{os} informes. En virtud de esto sedió efectivam^{te} principio á la demarcacion del Chuy el 24 de Feb^{o} ; y como el curso de este arroyo sea en gran parte cercano al Este, q^{e} las Latitudes no pueden determinar con precision las distancias, seresolvió usar dela Plancheta para levantar su plano. El Chuy q^{e} como hemos visto, debe servir de frontera álos dominios

Españoles, segun el artº 3º del tratado preliminar, trahe su origen de unos pantanos qᵉ salen dela banda occidental dela Laguna dela Manguera, hácia aquel parage nombrado el *Pastoréo*, bosque impenetrable de maleza, poblado de árboles y Palmas, elqˡ siendo de corta extension, forma el prospecto de una isla, qᵉ se descubre á larga distancia, dominando la referida Laguna. Desde el paralelo de dho bosque, que es el de 33°9'3o", se extienden los citᵒˢ pantanos hácia el Sur, y dan principio al Arroyo del Chuy, como álas 12 legˢ del Pastoreo. Por esta altura es ya bien conocido el cauce del arroyo, qᵉ sehalla bordado de arboles, como el espacio de una legua, ó poco mas hta el Pasoreal, donde acamparon las Partidas. Desde aqui seextravía algun tanto, haciendo una especie de medio-circulo al Sur, y vuelve para desaguar en el Mar por la Latᵈ de 33°45' dexando una barranca de bastante elevacion. Siendo este arroyo de tan corto trecho, su corriente á penas es sensible, y sus aguas escasas y casi muertas. Su barra esta regularmᵗᵉ cerrada en tpo de verano, á no romperla las grandes mareas, á qᵉ sehalla sugeta aquella Costa, y de estos continuos accidentes las aguas del Chuy suelen ser saladas hta muy cerca del refº Pasoreal.

Observada la Latᵈ en esta barra del Chuy, seempezó desde ella a levantar su plano, empleando como seha dicho la Plancheta para mayor exàctitud. Midieronse differentes bases por medio de una cadena dividida en toesas, y cruzaronse varios puntos para colocar las vueltas prâles del arroyo. Todos los angulos severificaron, refiriendolos al *Carbonero*, uno delos mas áltos Cerros de la Sierra de Sanmiguel, qᵉ sedescubria y marcaba con frecuencia, y seobservó ademas la Latitud en distintos parages. La escala qᵉ seadoptó fue de una pulgada del pie de Rey de Paris por milla, dando á esta el valor de 95o toesas qᵉ lecorresponden segun la magnitud de aquel grado de meridiano terrestre (Observ. Astron. de Dⁿ Jorge Ju. *(sic)* pagᵃ 344) (1). Este tamaño pareció suficiente para poder trabajar

Metodo de qᵉ seusa pᵃ levantarse el plano.

(1) Jorge Juan y Antonio de Ulloa, *Observaciones astronómicas y físicas* (edición citada).

sin confusion, trazando conbastante individualidad la configuracion del terreno en los borradores; mas despues en los planos en limpio sereduxo la misma escala depulgada al mayor valor de seis millas, ú dos leg[s] maritimas, delas de 20 engrado, conforme á loq[e] se previene en el Plan de Detal.

En estos terminos secontinuó demarcando todo el curso del Arroyo del Chuy, mientras tubo cauce conocido, hta el paralelo de 33°35′45″, q[e] es a corta diferencia el delas Cabeceras meridionales dela Laguna Merin, por donde debia caminar la linea divisoria. En este Parage sedexaron ya los Pantanos del Chuy, y siguió la demarcacion al Oeste cosa de 6 millas hta dar con las orillas de dha Laguna de Merin, por un pequeño arroyo de dos gajos, que leentra hácia aquella parte. Desde la boca de este arroyo, corre la frontera de España las margenes meridionales de Merin, pasando por la barra del de Sanmiguel y llega hta la del arroyo de Sanluis, de donde no sepudo continuar por la diferente interpretacion q[e] los Comisarios Portugueses dieron al Art[o] 3° del trat[o] preliminar. como va referido.

En este tramo de Linea, se colocaron cuatro marcos de piedra labrada, dela figura de un paralepipedo *(sic)*, y como de dos varas de alto, cubiertos de un sombrero piramidal, y sentados sobre un pedestal ó sócalo de bastante firmeza, segun las cuatro Plagas del Mundo. La situacion de estos marcos seprocuró fuese aproposito, en terreno firme y elevado, para q[e] pudieran permanecer libres de inundaciones, y ser vistos de alguna distancia. Y afin deq[e] puedan buscarse en todo tiempo, la expresaremos topograficam[te] refiriendola al Cerro dho del Carbonero q[e] sedescuvre y demarcó del pie mismo de todos ellos.

página 346. Según la tabla de Jorge Juan, el grado de meridiano, en la latitud del Chuy, tendría 56.993,5 toesas; resultando para la milla (de 60 en grado) el valor aproximativo de 949.71 toesas. La toesa = 1,949 m.

Lugar delos 4 Marcos

Lugar delos 4 Marcos	Latitudes observadas	Rumbos	
1° En la barra del arroyo del Chuy en.....	33°45'00"	Carbonero	78° S.O
2° En el pantano principio del Chuy.....	33°36'40"	dho	58° S.O
3° En la horqueta del peq° arroyo de Merin.....	33°36'50"	dho	35° S.O
4° En la punta Sur del Sanluis.....	33°32'50" (1)	dho	10° S.O

Marcos.

Las inscripciones q^e^ tienen gravadas con arreglo al Art^o^ 13 del tratado, sereducen : en la cara meridional las dos letras *R. C.* (Rex. Catholicus) y debaxo *1784:* en la septentrional, *Terreno neutral hasta el Tahin*, los tres marcos primeros, y el cuarto. *Laguna de Merin neutral*, por mirar hácia esta Laguna.

El arroyo de Sanmiguel fue tambien reconocido con todo cuydado y se colocó en el plano atendida su configuracion. Las primeras vertientes se forman delos Esteros y bañados enq^e^ sederrama la Laguna delos Difuntos ó Palmar deq^e^ hablamos anteriorm^te^ y continuando su curso al Septentrion, baña á Oriente las Sierras de Sanmiguel, y desagua, corridas 10 leguas, enla de Merin por su margen meridional. El cauce de este arroyo sehalla poblado de arboles, como todos los de America, formando un cordon vistoso, y ondeado con vueltas suaves hta su desaguadero en dha Laguna. Aunq^e^ su caudal es corto, y sus aguas de poca corriente, es profundo, y no da otro paso q^e^ en Canoa. En el invierno sale de madre, é inunda todo el terreno desus orillas q^e^ es llano y de bastante extension, haciendo como una laguna de mas de milla de ancho, que seda la mano con la de Merin. Hallase este arroyo, y todos los de poca corriente, cubiertos de una planta aguatil, que los Naturales

Arroyo de Sanmiguel.

(1) Estas situaciones difieren de las de Oyárvide.

llaman *Camalote* (1), y los Portugueses *Aguape*, y es una especie de en redadera de tallo largo y fistuloso, con hojas alternadas, anchas y cordiformes, y las flores de la clase delas.

Los Camalotes suelen formar un entretexido tan espeso y fuerte, q^{e} cubriendo las aguas con una nueva superficie, frondosa y verde, impide la navegacion en Canoas, y da á veces paso para la gente de ápie aunq^{e} no con poco riesgo, principalmente delos Cocodrilos ó Caimanes q^{e} suelen esconderse entre aquella ramazon.

Sierra y fuerte de Sanmiguel.

El arroyo de Sanluis quedó por reconocerse despues con la Laguna de Merin, y demas Rios q^{e} forman sus vertientes. Entre aquel arroyo, á Occidente y el de Sanmiguel á Oriente, se halla la Sierra, que toma el nombre de este ultimo, tendido al S. O. la distancia de 4 millas. La montaña de su centro esla q^{e} mas descolla, la conocen por *Cerro del Carbonero*, y seavista de muchas leguas encontorno, siendo muy llano todo el territorio de las inmediaciones. Dicha sierra es algo pedregosa y arida, con pocos arboles, pero tiene varias plantas medicinales, entre las quales abunda considerablem^{te} la Calaguala (2) dela mejor calidad. El fuerte de Sanmiguel sehalla sobre la punta Nordeste dela Sierra, á corta distancia del arroyo, donde fue establecido por los Portugueses y tomado despues por D^{n} Pedro Ceballos el mismo año de 1763 q^{e} á Santateresa, á cuya jurisdiccion pertenece. En el dia seconserva con algun quebranto, y viene á ser un cuadrado de piedra, sin mas foso que la aspereza misma de la montaña. Tiene por loregular una corta guarnicion, álas orns de un Alferez, mas en tpo de guerra, selepone considerable, como capaz de montar 16 cañones de grueso calivre. No encierra mas agua q^{e} la q^{e} recoge en un pequeño

(1) Reliriéndose el nombre al tejido que la planta forma, podría derivarse de *camal*, tejido de mallas (comp. el francés *camail*); pero, según Acosta, llámanse *camallones* en México ciertos islotes que flotan en las lagunas; y la Academia da la etimología *camello*, agregando que en algunas partes se le dice *camelote*; puede elegirse.

(2) Es un polipodio ó culantrillo que tiene propiedades medicinales, como otros helechos. El nombre es quichua.

estanque cuvierto en el patio, aunq^{e} para el uso diario latiene cerca de buena calidad. Estos dos fuertes de Santateresa y Sanmiguel son muy importantes, cubren y fortifican bien la frontera por esta parte, y cierran enteramente la entrada á nros dominios por entre las dos Lagunas de Merin y dela Manguera de todos Establecimientos Portugueses del Brasil.

Todo este Canton es de un terreno arenisco, poco substancioso y lleno de pantános (1) y cangrejales, demanera q^{e} solo á fuerza de beneficio podria ser util p^{a} la agricultura. Apocos dias de trillado sesuele volver á rena, mas contodo seven algunas Capas de tierra negra y de buenos pastos, yleña unicamente se halla en los dos citados arroyos, y Sierra de Sanmiguel. Todo él abunda considerablem^{te} de Venaos, Ciervos, Avestruces, deq^{e} se ven llenas las Colinas, Zorros y Tigres. Las Mulitas ó Armadillos, las Apereas (2), y delos Reptiles, las Viboras de Cruz, Culebras, Sapos &^{a} son innumerables, y monstruosos. De las Aves, las Perdices grandes y pequeñas de la especie de Codornices, las Palomas torcaces y delas fluviatiles, variedad de Garzas y Patos, son muy comunes. En los pantanos y bañados, se descubrió una especie de tordo ó Cardenal negro; con un capelo de purpura encendida, q^{e} lecogia toda la cabeza y cuello, saltando despuesálos muslos, su canto era un silvo dulce y agudo. Otros habia negros pardos y el pecho solo encarnado, ó pagizo, y áun delos que llaman *Dominicos*, de cabeza blanca. Para

(1) En su penúltima edición, el diccionario de la Academia derivaba *pantano* de *pontus;* en la ultima, de *Pantanus*, lago de Italia antigua. Con ser esta etimología menos ridícula que aquélla, no parece más fundada. Sólo Plinio menciona una vez *(Hist. Nat.* III, XVI [error de indicación en Freund]) un *lacus Pantanus* (hoy *lago di Lesina)* pero ningún lexicógrafo italiano ni comentador de Dante (que emplea varias veces *pantano)* lo ha tomado en cuenta. Es una derivación de sonsonete, y no hay relación entre el nombre propio de un lago y un cenagal. Esperemos que en su próxima edición nos dirá el diccionario que la etimología es *palas*, con el intermedio *paltanus*. No ha faltado entre nosotros quien le busque etimología quichua, pretendiendo no ser *pantana* femenino de *pantano;* con esos escrúpulos de *pisa-hormigas*, podría discutirse el parentesco de *charco* y *charca*, de *sumario* y *sumaria*, etc.

(2) Es el conejillo de Indias, *cui* ó *coy* de los indígenas.

no interrumpir á cada paso la narracion, dedicaremos la tercera parte de este Diario á las Observaciones de Historia Natural, asi-como la segunda álas Astronomicas. Desde el 3 de febrero hta el 13 de Ab^{l} q^{e} permanecimos enel camp^{to} del Chuy, reynaron siempre unos tpos apacibles y vientos suaves, por lo comun de 1° y 2° q^{te}. Entres ó cuatro ocasiones cayó solo una lluvia temporal y benigna y unicam^{te} seexperimentaron dos ó tres turbonadas del Sudoeste de poca duracion y sin malicia. El termometro indicó el maxîmo calor de 96 ptes de la escala de Farenheit, el 9 de Ab^{l} y el minimo de 77 dhas, el 1° del mismo, uno y otro á las 12 del dia.

CAP° 5°

RECONOCIM^{to} DELOS TERRENOS NEUTRALES Q^{e} MEDIAN ENTRE EL CHUY Y TAHIN. DEMARCACION DE ESTE ARROYO, FRONTERA DE PORTUGAL, Y NOTICIAS DE RIOGRANDE DE SANPEDRO.

Concluida la demarcacion del arroyo del Chuy, término delos dominios de España, acordaron las dos comisiones transferirse con las Partidas al del Tahin; que lodebia ser delos de Portugal: reconociendo de paso los terrenos intermedios, q^{e} debian quedar neutrales segun el art^{o} 3 del tratado preliminar: esto es la Laguna de la Manguera, y los dos Albardones (1) q^{e} lacostean á oriente y Occid^{te}, el primero llamado de *Juanamaría*, y el seg^{do} de *Luissilveyra*, nombre q^{e} toman de sus dos mas antiguos Pobladores. Para la mayor facilidad de esta obra sedividieron las Partidas con sus respectivos Comisarios, dirigiendo su marcha las dos primeras, el 14 de Ab^{l} por el Albardon de Silbeira, y las Segundas, el 13 del mismo, por el de Juanamaría.

(1) De *albarrada*, segùn Covarrubias = cerca ó valladar de tierra. Dozy da como dudosa la derivación arábica; pero no lo es la presencia del vocablo en el castellano, desde antes de P. de Alcalá.

Tambien para mayor claridad expondremos primero las operaciones de estas, como asunto propio de nro cargo, y despues diremos alguna cosa de los trabajos delas otras.

Reconocimto de la Manguera y Albardones qe corta.

Hallase la dha Laguna dela Manguera recostada sobre la playa del Mar que media entre los Arroyos del Chuy al Sur, y el de Bayeta al Norte : y dexa un paso estrecho, ólengua de tierra angosta, tendida en la direccion del NE. á corta diferencia, qe es la qe comunmente llaman Albardon de Juanamaria. Las Segundas Divisiones pues fueron encargadas del reconocimto de esta Laguna y Albardones, lebantando su plano por medio de observaciones de Latitud, rumbo y distancia. Para proceder á esta operacion con aquella exactitud deqe es susceptible, y de acuerdo con los Portugueses se destinaron desde el principio dos facultativos inteligentes, uno de cada Nacion, qe fuesen arumbando la costa del mar con una Aguja exacta y midiendo la distancia en tpo de unas puntas á otras por medio de un relox á paso igual delos Caballos. Del mismo modo otros dos oficiales se dedicaron a llevar la direccion del camino : cuydando así aquellos como estos de ir trazando la configuracion y vista delas tierras, con los Arroyos, lagos, montes y demas puntos notables. Tubose ademas la atencion de medir de quando en quando ciertas bases á cordel, de proporcionada distancia y direccion : y de sus extremos se relevaron y cruzaron los principales puntos, Cabos y ensenadas delas dos riberas opuestas de la Laguna, usando para estas marcaciones del gran Teodolito dela Coleccion de instrumtos Portuguesa, montado sobre su Trepié. Y ligando cuydadosamente los trabajos de un día con los de otro, sepudo situar dha Laguna en el plano con suficiente precision.

Las distancias deducidas por el metodo de arriba, se corregian desps con las observaciones diarias de Latitud hechas escrupulosamte por las estrellas, tomando siempre una al Norte y otra al Sur, equidistantes del Zenit, con cuya precaucion contabamos el error que podia tener el Quarto de Circulo delos Portugueses, qe era con qe se practicaban, y tenía 18 pulgadas de radio. Hicieronse asimismo con

alg^{s} frecuencia observaciones de la Variacion magnetica: y cotejando las Agujas que seempleaban en las marcaciones diarias, con la Azimutal ó Teodolito de la observacion, seenmendaban dela diferencia q^{e} tenian, los rumbos ó direcciones delos objetos relevados. Con la proligidad de estas operaciones no podían exceder las jornadas de 8 á 10 millas; y asi gastamos hta el 28 de Ab^{l} en hacer la travesía *de 31* leg^{s} que se cuentan desde el arroyo del Chuy hta la estiba que *llaman de Silveyra*, en la derecera ya del tahín y Bayeta, donde acampó la Seg^{a} Subdivision.

El camino sigue al Nordeste desde el pasoreal del Chuy, y como á las 6 leg^{s} por los 33°31′30″ de Latitud seencuentran lasprimeras puntas dela Laguna dela Manguera, laq^{l} se derrama en un gran pantano, q^{e} corre al SO. no corto trecho. En este parage dexando á la izquierda el camino de enmedio q^{e} lleva ála Villa de Riogrande, por el Albardon de Silveira, tiramos al SE. para descabezar la Laguna, y ganar el q^{e} la costea á oriente por el de Juanamaria. Este paso fue por extremo penoso p^{a} las Carretas que tubieron que verilear la playa misma de la Laguna, por un terreno engañoso, en partes de arena firme, y en otras mezclada de arcilla gredosa fluctuante y tremedal, donde se hundían hasta las mazas. Vencido este obstaculo, gira de nuevo el camino al NE. p^{r} las margenes de la misma Laguna, dexando ála derecha una serie ó cadena vistosa de elevados medanos de arena suelta q^{e} se proyectan enla direccion dela Costa del Mar. Corre esta en linea recta hasta la altura de 33°15′ *(sic)* y declinando despues suavem^{te} de pocos grados al N. sigue con la misma igualdad hasta la Barra del Riogrande de Sanpedro sinq^{e} en toda la distancia desde Castilloschicos senote punta ó cabo de consideracion.

La proyeccion de la Laguna es tambien paralela ála Costa del Mar y seextiende desde la cit^{da} Latitud de 33° 31′ 30″ hasta la de 32°45′. formando una especie de Saco angosto, ómanguera deq^{e} toma su nombre, cuya mayor anchura no excede de 3 Millas. Conocese tambien esta Laguna en los planos antiguos con la denominacion del

Pastoreo, y la de Texêyra ; esta de uno de los Pobladores Portugueses del Albardon de Silveyra, y aquella de un pequeño arroyo que leentra por su banda occiden^l^ hácia la Lat^d^ de 33°14'. Sus aguas son muertas, ó álomenos no tienen desague conocido : y se forma principalm^te^ de unos grandes pantanos, y delas dos Lagunas menores de Piñeyro y Cayuba, q^e^ se hallan dela parte del Aquilon entre la de Merin y la Costa de Bayeta. Sus Playas son comunm^te^ pantanosas, q^e^ no permiten baxar los Ganados á beber, y se hallan á trechos pobladas de ciertos bosques cortados en forma de islas áque los Portugueses llaman *Capones* (1). Tampoco supera el ancho del Albardon entre dha Laguna y el Mar, de la misma distancia de 3 millas; aunq^e^ delas primeras vertientes ó puntas Septentrionales de aquella, se dilata alguna cosa, formando contra el Riogrande la rinconada q^e^ llaman de *Bayeta*. Reducese todo él á una zona ó faja de tierra arenosa y esteril, cubierta de bañados y pantanos cuyos pastos duros ysalitrosos aprovechan poco ó nada álos animales.

Campam^to^ dela Seg^a^ Subdivisión en el Estiba de Silbeyra.

Hecho el exâmen de estos terrenos como ba referido, y habiendo llegado el 28 de Ab^l^ ála Estiba de Silbeyra, por la Lat^d^ de 32°30'35" sentamos nuevamente el real no lejos de una delas primeras guardias dela dependencia de Riogrande, y como 12 leg^s^ al sur dela misma Villa. Los pantanos q^e^ dijimos formaban las cabeceras septentrionales dela Laguna dela Manguera seprolongan por esta parte considerablem^te^ hta unirse con las dos otras Lagunas de Piñeyro y Cayuba, por multitud de bañados y esteros con cejas de monte de grandes arboles y palmas. El paso al Occid^te^ es por extremo dificil y peligroso, y para facilitarlo algun tanto, Ant^o^ Silbeyra Estanciero de aquella banda, tenía construida una especie de calzada con troncos gruesos y hastiles de palmas, por donde selograba pasar no sin algun trabajo el pral de dhos esteros, y esta es la que se llama *Estiba de Silbeyra*. Las primeras subdivisiones, puestas en marcha el

(1) Beaurepaire-Rohan, *Diccionario* : « *Capão*, bosque isolado no meio de um descampado... E apenas a alteração de *caápuan*, que, tanto em tupí como em guarani, significa matta isolada ».

14 de Ab^{l} como apuntamos en su lugar, destacaron tambien un facultativo de cada Nacion, acompañados de una pequeña escolta, á recorrer y examinar los terrenos adyacentes a la Laguna de Merin; y el grueso dela Comitiva y demas oficiales inteligentes siguieron por el Camino de enmedio, reconociendo los contiguos ála Manguera. Siete dias emplearon en estos trabajos y marcha, y despues el 22 del mismo vinieron á establecer sus nuevos Campos sobre las riberas del Arroyo Tahin, los Españoles al Mediodia y los Portugueses al Septentrion.

La Seg^{a} en el Tahin.

Albardon Silbeyra.

Yace la Laguna de Merin á Occid^{te} dela de Texeyra ó Pastoreo á corta distancia, y entendemos por Albardon de Silbeyra aq^{l} istmo ó faja de tierra q^{e} lasdivide, el q^{e} baxo la misma direccion natural delas Lagunas NE., SO., tiene por donde mas 6 leg^{s} de ancho, y seestrecha en ptes hta 2. Los pantanos del Chuy, dandose la mano con los q^{e} dan origen al pequeño arroyo del Pastoreo, cruzan este albardon p^{r} su mayor ambito, dividiendo el camino de Riogrande, en dos q^{e} se unen despues por los 33°. Otro pantano aun mayor y mas intransitable corta al O la rinconada que nombran de *Fanfa*, contra las orillas orientales de Merin q^{e} por este lado se retiran largo trecho. Desde el nuevo termino de España hta el Tahin, sehallaron 26 $^{1}/_{2}$ leg^{s}: y en este intervalo nacen dela cresta del Albardon algunos otros Arroyos de corto caudal: *Josedeacostaluis*, *Martines* y *Pedrotexeyra* fluyen á levante, vertiendo sus aguas enla Manguera: *Losahogados*, *Arroyodelrey*, y otros entran en la Merin, cuyas barras seran determinadas quando hablemos del reconocim^{to} de esta Laguna, áq^{e} pertenecen.

Aunq^{e} los pastos de este Albardon no son dela mejor calidad, y su terreno ya pantanoso ya arenisco, no ha dexado de multiplicarse en él porcion crecida de Caballos Baguales (1), y entre ellos andan muchos de los Reyunos (2), y de Particulares de las dos Naciones limi-

(1) Caballo alsado. Etimologia indeterminada. Dice Salvá que es voz de la Amérika central, donde se aplica al ganado bravio ó montaraz = cimarrón. Todo puede ser, salvo derivarse « del araucano *cahuallo!* »

(2) *Sic* por « reyuno »; era el ganado del rey; después se llamó *patrio* el del Estado y señalado como tal.

trofes. Estos vuelven áser de uso y amansarse con facilidad, si seles-logra coger á lazo ó bolas, como acostumbran los Naturales. Tambien suelen construir unos Corrales con estacas de mucha extension y dexandolos una puerta angosta condos alas largas y abiertas, meten dentro algunos caballos mansosque llaman los Baguales, sirviendoles como de señuelo y para mayor facilidad los corren y hechan hácia aquella parte con cuya traza logran á veces muy buenas rodadas. Los pasageros en este camino deberan tener mucho cuydado con sus Caballos particularm^te de noche si no quieren quedarse apie. Suelen los Baguales al menor extruendo ó novedad venir á la furia de disparada sobre la caballada mansa : y mezclandose con ella la envuelven y arrebatan de tropel á manera de un torrente impetuoso, sin dexar tpo ni arbitrio de evitar aquel inconveniente. El remedio es rondar con vigilancia sus caballos y espantar de antemano toda la Bagualada de las inmediaciones. Antiguam^te había tambien en el Albardon de Silbeyra copia de Ganado Vacuno, pero los *changueadores* (1) ó ladrones de cueros lo han exterminado, y en el dia solo seve un corto num^o de toros hácia el rincon de Fanfa. Los tigres, Leones y Osos hormigueros, los Venaos, Avestruces, y Armadillos son tambien muy comunes en esta Lengua de tierra. Puede verse al fin la descripcion de estos Animales.

Demarc^n del Tahin.

Luego que las Partidas sentaron su real en el Tahin y Albarbon, se trató de executar la demarcacion deaq^l arroyo, que segun el Art^o 4 del trat^o preliminar debia ser el termino, delos Estados de S. M. F. Para verificar esto con el acierto debido, sehizo primero reconocer el curso del arroyo, sus diferentes gajos, su origen, los Campos que riega de una y otra banda, los q^e lindan con ellos á Oriente dela Estiva de Silbeyra, por ultimo la Costa del Mar y arroyo de Bayeta. Los Capitanes de Ingenieros D^n Bernardo Lecocq por una parte y Alexandro Portelli de la de Portugal (cuydando siempre de este modo de autorizar las operaciones asignando facultativos de ambas co-

(1) Sobre los changadores, véase el *Apéndice II.*

ronas) fueron encargados del referido reconocim^to^ y levantaron el plano circunstanciado del Tahin, por medio dela plancheta, con aquella proligidad y exâctitud q^e^ requeria el punto, como sehabia practicado anteriormente en el Chuy, en cuyos trabajos emplearon hta fines de Julio.

Su descripción. Toma sus aguas el Tahin de dos pequeñas Lagunas (1) q^e^ sehallan situadas en el rincon q^e^llaman del Tigre, tan inmediatas al gran Estero de la Estiba, q^e^ es de recelar tengan con él comunicacion. Corre de aquí el arroyo un tramo corto como de 4 Millas al O. en el qual se divierte en notables vtas y revtas y viene por ultimo á desaguar en la Laguna de Merin bajo el paralelo 32°33'35" Al Septentrion de estas lagunas se hallan las de Cayubá y Piñeyro de q^e^ hemos hablado, q^e^ son demas consideracion, y en el tpo de creciente fluyen tambien hácia esta parte, aumentando probablemente los cortas aguas del Tahin. Siendo la de Cayubá la primera y la mayor, seune á la de Piñero, sin dexar otro paso entre las dos, q^e^ una estiba semejante á la de Silbeyra, transitable solo en tpo seco. Los terribles atolladeros que siguen inmediatamen^te^ al Sur de estas lagunas, por donde verifican su derrame, no permitiendo de manera alguna aproximacion, nosdexaron inciertos dela verdadera salida desus aguas, las q^e^ segun la situacion local q^e^ de afuera aparece, no sera extraño corran al Estero de Silbeyra, y por este á la Laguna de la Manguera, aunque tambien den algunos como seha dho al Tahin.

No es este gajo, cuya descripcion acabamos de hacer, el unico del Arroyo: otro no de menos atencion trahe su rumbo del mediodía. dehácia aquellos pantanos del *Corralalto* y Cabeceras Septentrionales de la referida Laguna dela Manguera. elqual no pudo tampoco ser reconocido en toda su extension, á causa delos inmensos bañados, lodazales, derretideros y en general delo absolutam^te^ impracticable q^e^ es en todo tpo aq^l^ territorio En los planos antiguos sepinta el Tahin, como un Sangradero, por él q^l^ deposita la Manguera sus

(1) ¿De esto vendrá su nombre : en guaraní *tayr* = hijuela = sangradera?

aguas en la Laguna de Merin. Ala verdad no consideramos esta practica desnuda de todo fundam^to; la profundidad de este gajo del Arroyo, el considerable caudal de aguas q^e toma en tpo de lluvias, la rapidez desu corr^te, lo permanente de sus inundaciones, y sobretodo el no habersele hallado ála Manguera otro desaguadero, son otras tantas consideraciones q^e nospersuaden é inclinan á favor de aquella opinion. Mas como no fuese dable por las razones dhas la positiva averiguacion de este punto : y por otra parte nos debamos ceñir escrupulosam^te al resultado efectivo de los reconocimientos y realidad delas observaciones ; se figuró solo en el plano este seg^o brazo del Tahin, unido á dhos pantanos, y dela corta distancia de 6 millas, aq^e unicam^te pudo ascender su investigacion.

No son de tan fatal condicion los campos orientales ála Estiba de Silbeyra. Corre no obstante reclinada ála Costa del Mar otra Ceja de bañado pantanoso, de cuyos surgideros provienen los pequeños Arroyos de *Matreiro* y *Bayeta*, q^e entran en el Occeano á corta distancia uno de otro, bajo la misma Latitud del Tahin. Por este paralelo sehalla la garganta ó mayor angostura del istmo ó lengua de tierra q^e media entre la lag^a de Merin y el Mar : desuerte q^e la distancia en linea recta desde la barra del Tahin á la de Matreyro es solam^te de 10 millas.

Con la clara idea de estos campos, la noticia y luz de este reconocimt^o, pudieron convenir los Comisarios, y fixar el limite de Portugal por esta parte, con arreglo al Art^o 4^o del trat^o. Corre pues la novisima linea divisoria desde la barra del Tahin por su gajo septentrional hta la Laguna mas Norte delas dos pequeñas, de q^e toma su origen, situadas, como diximos en el rincon del Tigre. Sigue despues por una linea recta q^e seconsidera tirada ála playa del Mar, y que sea al mismo tpo tangente álas primeras margenes, dela Laguna dela Manguera, la q^e termina hácia los 33° de Latd Austral á muy corta diferencia. Frontera de Portugal.

Parecia termino mas natural y conforme al espiritu del mismo trat^o que desde la dha Lag^a del rincon del Tigre fuese la Raya *en linea* Inconven^te q^e resulta.

recta al Mar: esto es por la menor distancia, q^{e} es como se debe entender aquella expresion del trat^{o} en el cit^{o} Art^{o} 4^{o}, atravesando el istmo ó lengua de tierra por su mayor angostura y terminando en la Costa del mar por el Arroyo de Bayeta ó el de Matreyro : verificandose tambien de este modo la expresa determinacion delos dos Soberanos en el Art^{o} 5^{o}, á saver, q^{e} los dominios Portugueses no se extiendan del arroyo Tahin para la parte meridional. Sin embargo de estas y otras solidas razones q^{e} sealegaron, cuya exposicion dexamos á pluma mejor cortada, prevaleció el dictamen delos Comisarios de S. M. F., que juzgaron debia tocar la Linea las orillas de la Laguna de la Manguera, como efectivam^{te} se les dió ese gusto, tirandola como va referido, atendiendo el corto valor de los Campos deesta pequeña diferencia, y evitando fastidiosas disputas, que atrasarian nuevamente la Obra de la Demarcacion, contra las sabias prevenciones del Art^{o} 16 q^{e} manda ceder reciprocam^{te} en asuntos de poco momento.

Situación de los 4 marcos del Tahin.

Resuelta esta materia, se colocaron otros 4 marcos de piedra con las mismas inscripciones, mutatis mutandis, que en los del Chuy; esto es, en la cara, septent^{al} *R F.* y debaxo *1784* y en la meridional. *Terreno neutral até Chuy.*

La cituacion de dhos marcos es : el 1^{o} sobre un gran medano ó morro alto que sehalla en la orilla merid^{l} del Tahin muy cerca de su barra : el 2^{o} hácia el extremo de un peq^{o} Albardon que interna al seno ó fondo del rincon del Tigre : siendo la Latitud de ambos de 32°33′25″. igual á corta difra ála del Tahin : el 3^{o} en el albardon de Juanamaria, como 3 millas al Sur del parage nombrado la *Guardia-chica* en 32°54′ de Lat^{d} : y finalmen^{te} el 4^{o} que podria llamarse el primero por mas avanzado, en la playa del mar, baxo el paralelo mismo de los 33° exâctos de Latitud Austral, como consta de nuestras observaciones.

Por la parte del Continente debia seguir el dominio Lusitano por las orillas de Merin, álomenos hta el Sangradero de esta Laguna, ó el Piratiny, donde daban principio los terrenos en disputa; mas como los Comisarios Portugueses senegasen á practicarlo asi con razones

frivolas y misteriosas hasta verificar el reconocim^to^ de dha Laguna : siendo este obra de gran trabajo y nada propia dela Estacion, fue forzoso interrumpir las operaciones, y los Ingenieros se dedicaron á poner en limpio los planos del Tahin con la justa atencion de remitir dos exemplares álos señores Vireyes del Rio de la Plata y Brasil.

Debiendo pues las Partidas subsistir acampadas durante el invierno en la tristisima situacion del Tahin y Albardon de Juanamaria, distante un campam^to^ de otro al pie de 8 millas de un camino sobre toda ponderacion el mas fatal é intransitable: tubieron que construir sus ranchos de paja p^a^ abrigo de las gentes, y poner á cubierto los viveres y demás pertrechos, siendo los frios nada comunes en aquel Clima, y las aguas tan copiosas y frequentes, q^e^ queda todo el campo hecho un puro lago. Las carretas desmontadas semetieron tambien debajo de un tinglado hecho á propósito, donde sepreservasen dela inclemencia del tiempo, y en general á todo sepuso el debido cobro en los mejores terminos posibles. La hacienda de la prim^a^ Subdivision semantubo en el Corralalto, 3 leguas al Sur del Tahin, q^e^ es el lugar de mejores pastos en el Albardon de Silbeyra. La dela Seg^a^ durante la estacion de las aguas permanecia al Norte dela Guardiachica, donde se colocó el 3^r^ marco, y en la seca pasaba ála Rinconada de Bayeta, q^e^ no escaseaban tanto los abrevaderos como en lo restante de este Albardon de Juanamaria, siendo ambien sus pastos mas sufribles. Contra el mato, ó gran monte del Estero dela Estiba hay varios potreros, muy espaciosos y bien cerrados, donde pueden estar los Animales como en un corral. Los Portugueses repartieron todo este canton en suertes de Estancias, luego q^e^ se establecieron los marcos, procediendo desde el instante ásu poblacion y cultivo. En este mato, abunda notablem^te^ el arbol del *Arazá* (1) fruta no menos delicada que provechosa y de tamaño de las peras aromaticas ó cermeñas.

(1) El *arazá* (Psidium pyriferum) es el guayabo. Se conocen en la región tres especies de esta mirtácea : *arazá-guazú*, *guirá* y *mí*.

Como nra mansion en el Tahin fue dilatada, remontaron los instrumentos Astronomicos, y arreglado el Pendulo, se lograron repetidas y exâctas observaciones de Longitud por medio de los eclipses de los satelites de Jupiter. Del mismo modo no se descuidaron en el campam^to^ Portugues, y el Doctor Jph Saldaña con el Cap^n^ de Artill^a^ Joachîn Feliz da Fonseca practicaron otras q^e^ confirmaron las nras, y por la conbinacion de todas se estableció la Longitud en tpo del Tahin de 3^hs^ 30′35″ al Occid^te^ del R^l^ Observatorio de Greenwich. Su Lat^d^ la ref^da^ anteriorm^te^ de 32°33′25″ y la Variacion magnetica de 13° N. E. Situado este arroyo en el plano con este fundam^to^ sirvió como de punto fixo é invariable para colocar los demas, con relacion á él; no debiendose repetir las observaciones de Long^d^ en parages poco distantes, á causa de q^e^ sus reciprocas é inevitables diferencias servirian mas de confusion q^e^ de exâctitud.

Nro plano de demarcacion, num^o^ 8, no podia limitarse ó ceñirse precisam^te^ á la misma Raya; debia tambien abrazar de una y otra parte cierta zona ó faja de aquellos terrenos mas inmediatos á la frontera, que pudieran sugetarse á nro exâmen y reconcim^to^; en esta atencion pareció conveniente ampliarlo desde Castillos hta la Villa de Riogrande de Sampedro, q^e^ dista 14 leg^s^ del Tahin, sirviendole de termino Boreal la misma Boca de este gran Rio. Y como haya sido en el Siglo presente obgeto serio de disputa entre las dos Naciones, y origen de grandes y reñidas controversias, no sera fuera de proposito dar aquí su descripcion, resumiendo con brevedad las noticias concernientes á su descubrim^to^ y al modo con q^e^ los Portugueses se establecieron y llegaron á tomar posesion de sus vastas Comarcas.

Descripción de Riogrande.

Nace la pral vertiente de Riogrande en la gran Serrania llamada *Segundomonte* baxo el paralelo de 28° de Lat^d^ Austral. Corre de aqui con el nombre de *Igay* el espacio de 40 leg^s^ al SO $\frac{1}{4}$ O, y se junta con el *Yacuy* no lexos de su origen, que lo tiene en el *Primermonte* de la misma Serrania. Prolongase esta al Sur un largo trecho, y el Yacuy la costea á oriente recogiendo sus aguas.

Cruza las tierras de la *Vaquería* de los Pueblos de Misiones: la Sierra del Tape, conocida hoy por *Montegrande* : y dexandose ir hta cerca de los 30 grs, tuerce despues al oriente otras 25 leg^{s}, recibiendo las aguas de los dos *Guacays*, *Pequiry* y otros por su banda meridional, y por la Septentrional las de *Riopardo*. y *Tebicuary* ó *Mboapiary*, el q^{l} trahe su curso de larga distancia, y nace en los Contornos de la pequeña aldea llamada *Tojucas*, sita sobre la Costa del Mar en los 28°30′ de Lat^{d}, al Sur de la isla de Santacatalina, y : hácia los *Morros de Santamarta* (1). En las confluencias de estos dos Rios, se hallan construidos los dos fuertes de *Jesusmaria* y *Sanamaro*. Aumentado el Yacuy considerablem^{te} da una vuelta espaciosa : y pasando por la *Villa de Viamon* y Fortaleza de Sancayetano, se explaya en gran Lago de 40 leg^{s} N.S. sobre 12 E.O. el cual toma el nombre de *Lagunagrande de los Patos* ó *Riogrande de Sanpedro*. Juntase despues con el famoso *Sangradero de Merin* (2) y formando dos grandes Sacos ó Mangueras á occid^{te} dexa en la peninsula del centro la Villa de Riogrande, y paga su natural tributo al Mar por la Latitud de 32 grs 3 m^{s}.

Es ya en el dia punto decidido, fuera de toda controversia q^{e} los Españoles fueron los primeros descubridores de toda la Costa del Brasil, desde los Rios *Orinoco* y *Amazonas* ó *Marañon* hta el Rio de la Plata. Los insignes Nauticos, Juan Diaz de Solis, y Vicente Yañez Pinzon, en sus dos viages de 1508 á 1515, bajo la dominacion de los Reyes Catolicos, recorrieron toda la dha Costa desde el Cabo de *Sanagustin* hasta los 40 grs de Lat^{d} Austral: entrando en el Riojaneyro, en el de los Inocentes, Isla de Santacatalina, y en todos los demas Puertos y Ensenadas, q^{e} encontraron capaces, desembarcando en ellos y exerciendo todos los actos y formalidades correspond^{tes} á la toma de posesion en nombre de la Corona de Casti-

(1) Parece que se tratara más bien del rio Cahy del mapa de Oyárvide; esta geografía por referencia es aproximativa.

(2) *Merim*, Chica, por oposición á la laguna de los Patos ó Grande. *Merim* = *mini* = *mirí*.

tilla. Otros descubridores de la misma Nacion sucedieron á aquellos en tpos posteriores, mas el de mayor autoridad y que viene mas á nro intento de Riogrande, es el adelantado Alvar Nuñez Cabeza de Vaca, el q^{l} nombrado para suceder al prim^{r} Gobern^{r} de Buenosayres D^{n} Pedro de Mendoza, partió de Cadiz con dos Navios. una Caravela y 400 hombres el 2 de Nov^{e} de 1540. Llegó á la isla de Santacatalina en la Costa del Brasil el 29 de Mzo del año sig^{te} de 41 : y embiando parte de su gente en las embarcaciones, pasó él por tierra á recibirse de su Gobierno, tomando de camino posesion, y reduciendo á la dominacion de España por los justos y suaves medios de la convencion, trato y comercio, como dice una ilustre pluma (1), todas las Naciones de Indios, y todos los territorios y comarcas de Riogrande de Sanpedro, y de la Costa Septentrional del Rio de la Plata.

Establecim^{to} de-los Portugueses.

Tambien es punto inconcuso, puesto entoda su claridad por nros Generales D^{n} Jorge Juan y D^{n} Ant^{o} de Ulloa en su docta disertacion sobre Limites, que todas estas Regiones de Riogrande en toda la extension de sus vertientes, con otras más septentrionales, caen al Occid^{te} del celebre Meridiano de Demarcacion, ajustado entre los Soberanos de España y Portugal en la famosa concordia de Tordecillas, año de 1494. De manera q^{e} por el doble titulo de descubrim^{to} y conquista, y por derecho convencional entre las dos Naciones, han pertenecido de todo tpo estos territorrios á la Corona de Castilla. Sinembargo de la solemnidad de este tratado, y no obstante la notoria justicia de aquel derecho. Los Lusitanos, emulos siempre de los Españoles en la gloriosa conquista de las Américas, desde que fixaron el pie en la Costa del Brasil, se propusieron ampliar sus dominios á todo costo; y han sostenido despues acá, y sostienen en el dia el mismo sistema con tanto empeño y teson. como contemplación y miramiento de parte de España. Llevados pues de la primera felicidad y progresos de sus ideas, pusieron la

(7) Juan y Ulloa, *Disertación sobre el meridiano de demarcación*, III.

mira en los pingües terrenos de la Ribera Septentrional del Rio de la Plata, y establecida clandestinam^te^ la Colonia del Sacramento, como se dixo en su lugar, llegaron los Moradores de la Ciudad de Sanpablo, llamados entonces *Mamelucos* (1), á ocupar Riogrande de Sanpedro, el año de 1733, destruyendo á este fin las antiguas Reducciones de Tapes, establecidas sobre las margenes del Yacuy, por nros Jesuitas del Paraguay, como diremos adelante con mas individualidad enla Relacion delas Misiones.

Corria á la sazon estas Campañas una partida de Dragones baxo la conducta del Alferez D^n^ Esteban del Castillo, el q^l^ ahuyentó los Paulistas, y aunq^e^ estos con los auxilios q^e^ recibian frecuentem^te^ del Janeyro y de Santacatalina se volvieron á situar en los mismos parages el año sig^te^ poblandolos con crecido num^o^ de familias, que les embió en Barcos capaces de entrar en el Rio, el Gobern^or^ de la Colonia del Sacram^to^ D^n^ Ant^o^ Pedro Vasconcellos : fueron nuevamente desalojados y preso el Caudillo Portugues q^e^ los mandaba, el Maestre de Campo Domingo Fernandez, por el mismo oficial ; quien para contenerlos, y vistas sus continuas irrupciones, se habia situado en la Sierra y fuerte de Sanmiguel. Celebrada la Convencion de Paris de 16 de Mzo de 1727, y retirado de alli Castillo : el Gobern^or^ de la Colonia, en el mismo Navio que letraxó las ordenes para la cesacion de hostilidades despachó al Sargento Mayor de Batalla Jph de Silba Paez con gente y artilleria para q^e^ se apoderase

(1) Merece estudiarse históricamente esta designación; me limito por ahora á manifestar mis dudas respecto del origen que comunmente se le atribuye. No creo que el nombre de la milicia egipcia fuese en el siglo XVI muy conocido de estos pobladores ó misioneros, ni se ve la relación de ideas entre aquellos « pretorianos » y los paulistas; quizá sería más vecina la derivación de « Maluco », muy usado entonces por Moluca. En todo caso parece evidente la correlación de *mamaluco* con *maloca* (malón, que nada tiene de « pampeano »). Maloca era voz corriente en el Tucumán durante el siglo XVI : la emplea el P. Barzana (*Relaciones geográficas*, II, LIV, 1594), diciendo que las correrías de los encomenderos para reducir indios se llaman *malocas*. Dice por otra parte Southey (*Historia do Brazil*, III, 419) : « Foi em 1629 que os Paulistas (San Paulo fué fundado en 1581) principiarão a sua guerra contra as reducções... » Si, pues, las palabras *mamaluco* y *maloca* tienen correlación, como evidente parece, la primera derivaría de la segunda. — Todo esto es provisional y merece examinarse más de cerca.

de Riogrande; lo q^{e} executó á su salvoconducto con escandalosa infraccion del Armisticio q^{e} se acababa de ajustar : extendiendose por los Albardones de Juanamaria y Silbeyra, Arroyo del Chuy, donde formó una guardia, y fuerte de Sanmiguel, q^{e} se edificó de piedra, y reforzó con 6 piezas de artilleria y competente guarnicion de infanteria y dragones: y finalm^{te} construyendo en los caminos baterias, y haciendo cortaduras para defensa de los Pasos, cuyo encargo comitió al Capitan Pedro Pereyra, q^{e} al efecto es estableció en Corralalto.

D^{n} Andres Ribero de Coutinho fue nombrado Coman^{te} de las nuevas Poseciones de Riogrande : y enlos años sucesivos sefueron los Portugueses dilatando y extendiendo, formando diversas Estancias en las 16 leg^{s} que corren desde el arroyo del Chuy hasta la Montaña de Buenavista en la Playa de Castillosgrandes, deq^{e} seampararon el año de 1752, colocado q^{e} fué en aq^{l} parage el primer marco de division en execucion del tratado de Limites.

Estos fueron los principios y estos los progresos dela introduccion delos Portugueses en Riogrande. D^{n} Pedro de Ceballos, siendo Gobern^{or} de Buenos Aires, puso en toda su claridad la relacion de estos hechos, y convencido dela injusticia de aquellas usurpaciones, viendo desatendidas sus amistosas reyteradas instancias y protextas, trató de proceder á vias de hecho : y en la guerra de 1762, recovró ála Monarquia tan vastos Paises, desalojando álos intrusos del fuerte de Santateresa, q^{e} acababan de edificar, dela Sierra de Sanmiguel, Arroyo y Guardia del Chuy, Corralalto, y ultimam^{te} dela Villa de Riogrande, situada en su ribera meridional y demas Puestos dela del Norte. Terminada la guerra antes de tpo, no pudieron nras armas acavar la entera recuperacion delos Establecim^{tos} mas Septentrionales de Viamon y Riopardo : y retirados los Portugueses álos fuertes de Sancayetano, Sanamaro y Jesusmaria, construidos por el Conde de la Bobadela con el pretexto del ref^{o} trat^{o} de Limites, anulado ya el año de 1761, se fueron reponiendo y fortificando desus pérdidas. Hácia 1767 invadieron de nuevo el Riogrande con

una expedicion muy formal, combinada por mar y tierra: y desembarcando 800 hombres se apostaron é hicieron fuertes en la ribera Boreal. Quedaron desde entonces con el libre y franco uso de la navegacion del Rio, continuaron las correrias y hostilidades por tierra y agua, dando cadadia mayor solidez ásus Puestos con nuevas fortalezas y tropas: y ultimam^te^ por Abril de 1776 El General Juan Enrique Boheme seacavó de amparar por los medios dela mayor violencia dela banda meridional, expeliendo á los Españoles con muerte de muchos dela Villa, dela Bateria dela Barra, y demas fortificaciones: habiendo precedido de pocos dias un sangriento combate naval de fuerzas muy inferiores de nra parte y q^e^ fue muy glorioso p^a^ la Marina.

Gobierno de Riogrande.

Todas estas posesiones Portuguesas deq^e^ hemos hablado, forman hoy un solo Gobierno, y el Sugeto q^e^ sehalla á su cabeza, q^e^ regularm^te^ es un Brigadier, lleva el título de *Gobernador de Riogrande* ú *del Continente* y pertenece ála jurisdiccion del Vireynato del Riojaneyro. Cuentanse de 8 á 10 Aldeas ó lugares y un gran numr^o^ de Guardias, q^e^ no tardarán en venir á ser otras tantas Poblaciones. La de Puertoalegre en el Riopardo es la comun residencia del Gobern^or^, aunq^e^ el Actual, como encargado dela nueva demarcacion, asista en la Villa de Riogrande, conlaq^e^ tienen todas las otras comunicacion por agua. Hallase esta villa, como ya diximos, en cierta especie de peninsula, q^e^ del Albardon de Silbeyra abanza sobre la ribera meridional del Rio, formando dos grandes sacos ó mangueras de poco fondo y mucho pantano, que internan de 2 á 3 leg^s^ por las tierras de dho Albardon. Su Lat^d^ es de 32° 1′ 40″ A. y su Long^d^ de 325° 51′ contada por el Meridiano de la Isla del Fierro (1).

Despues dela ultima destruccion de la Colonia, ha recibido la Villa de Riogrande algun incremento, acogiendose a ella la mayor parte delos vecinos de aquella Plaza; y contodo en el dia no tiene arriba de 400 familias. La Guarnicion es de Milicias del Pais.

(1) La latitud de Rio Grande es por 32° 6′ 40″ y su longitud (referida á la Isla de Fierro) 325° 46′ 51″.

ysecompone de un cuerpo de tropa ligera y otro de infanteria, á cuyo cargo se halla la Artilleria delas fortalezas. Todos los habitantes sealistan en estos dos cuerpos sin distincion alg^{a} ni excepcion de persona, desde la edad de 8 á 10 años : y sirven por tpo ilimitado. demanera que nada hay mas comun q^{e} ver á un padre con todos sus hijos en actual servicio, no dispensando en este sino con grave causa. La Poblacion se reduce á una calle tendida en la direccion del NE. y otra que vuelve al SE, ambas sobre la playa del Rio, y en su mediania está el muelle de madera, para el uso delas Embarcaciones. Las casas son baxas, de palo á pique y de ladrillo, yla iglesia q^{e} es de una sola nave con dos Campanarios, sehalla servida por un Vicario con un Teniente.

Es verdaderamente infeliz la situacion de este Pueblo. Sobre un suelo movedizo de arena pura y suelta, no tiene salida, ni paseo q^{e} no canse. En las Calles mismas se entierran las gentes hta el tobillo, y en sus ruedos ó inmediaciones no hay donde soltar un caballo á pacer, fuera de los veriles delos pantanos, cuyos cortos pastos son duros y salitrosos. Por todas partes se ofende la vista con el reflejo delos rayos del Sol sobre la arena, y con los vientos continuos y fuertes delos 1° y 2° qte qne reynan casi todo el año, se pone del todo inhabitable el Pais. Los Caminos seinterrumpen ó mudan á cada paso, y áveces los medanos amenazan de sepultar la Aldea, dando álos habitantes la penosa molestia de remover todos los dias las arenas de un lado á otro. Tan desgraciada como es la situacion de esta Villa, tan ventajosas son sus proporciones para el Comercio. Tiene comunicacion por agua con todas las demas Aldeas y Poblaciones del Continente; las Zumacas de la Bahia de Todosantos y Janeyro entran ensu puerto y navegan toda la Laguna delos Patos : y sus Canoas y demas Buques menores penetran mas de cien leg^{as} al Septentrion por el Riopardo ó Yacuy y no menos al Mediodia por el Sangradero y Laguna de Merin, cuyas grandes vertientes suben hta los contornos del Pueblo nuevo dela Concepcion de Minas cerca de Maldonado.

Su comercio y trato ilicito.

Sinembargo de todo esto su comercio sehalla reducido álos gra-

nos y harinas q^{e} llevan al Riojaneyro y demas Establecimientos dela Costa del Brasil, algunos cueros al pelo, Carnes saladas, y Charques, Sebo, Grasa, y reciben en cambio otros frutos como arroz, azucar, aguardiente de Caña, vinos, cera, tabaco, y algunos paños, lienzos, y sedas en corta cantidad para su vestuario : áq^{e} sedebe agregar un pequeño num^{o} de esclâvos para el cultivo desus haciendas. Antes dela libertad de comercio con nras Provincias del Rio dela Plata, y aun despues, en la última guerra con los Ingleses, fomentó la Villa de Riogrande considerablem^{te} el trato ilicito : introduciendo á Montevideo y Buenosayres, ya por tierra, ya por agua, muchos generos de Europa y de la India, piedras preciosas, tabaco de humo y esclavos, y extrayendo crecidas cantidades de plata. Los comerciantes de Janeyro y dela Bahia sevalian de Riogrande para despachar las Zumacas cargadas de frutos, y con el pretexto de arribada entraban en el Rio dela Plata, y los dexaban en Montevideo : llegando el desorden á tal punto que hubo ocasion de juntarse en este Puerto hta 6 y 8 embarcaciones Portuguesas. En el dia sehalla enterame^{to} corregido este abuso, no tanto por el zelo y sabias precauciones delos Xefes q^{e} llamaron su atencion á este obgeto, quanto por la diminucion del lucro, efecto natural dela abundancia de generos q^{e} hay en todo el Vireynato, con la extincion del Comercio exclusivo.

Proponese un trat^{o} de Comercio con los Portug^{s} del Brazil.

No falta aun quien intente persuadir, q^{e} desde aq^{a} feliz epoca del Comercio libre seria muy conveniente á nras Americas, ajustar un tratado de Comercio con los Portugueses en toda la Costa del Brasil, aunq^{e} fuese con ciertas restricciones, limitandolo por exemplo álas manufacturas y producciones dela tierra: á imitacion delas Islas Filipinas con las Naciones y demas Islas Asiaticas. Tendrian, dicen, notable salida nras Mulas y Caballos, los Ganados Vacuno y Lanar, las Carnes saladas yen Charque, los Cueros, Sebo y Grasa, la sal de Patagones, los granos, harinas, la Yerba del Paraguay, las lanas, jergas, ponchos, pellones y muchos otros efectos yfrutos de Mendoza, Chile y demas Provincias interiores del Perú. El

retorno de todo esto serian Esclavos, q^{e} son los unicos jornaleros de este nuevo Mundo, muy necesarios para las Estancias para el beneficio delos Campos : maderas en abundancia de varias y excelentes calidades: Embarcaciones de todos portes hta para la navegacion del Cabo de Hornos, como con las Zumacas de Pernambuco. El Rey tendria tabaco de humo de superior calidad al del Paraguay. de no fomentar su beneficio en esta Provincia, y seria mejor : y finalmte nosvendrian algunos otros generos semejantes y frutos cuyo detal omitimos por no ser de nro asunto, bastando solo apuntar la materia por lo que pudiere convenir.

Esta providencia mirada por otro aspecto conduciria mucho á la poblacion, á la frecuencia delas campañas desiertas, ála agricultura y cria de Ganados: tolerando el trato ebitaba el entretenim^{to} y desordenes delas Partidas de Guardas ytropa; la perdida de muchas familias utiles al Estado: excusaba las correrias y robos delos Portugueses, quitando la causa: perpetuaba la paz entre las dos Naciones, estrechando y consolidando con reciproca utilidad su amistad y union, punto de la mayor importancia en las Americas : y por ultimo no parece dañaria dha providencia al Comercio Nacional, pues este poco ó nada se ocupa de aquellos efectos y frutos del Pais : y los generos de Europa, q^{e} hacen su objeto pral. viniendo directa y francamente delos puertos dela Peninsula, no pueden ya servir de incentivo al contrabando, puesto caso q^{e} los q^{e} quisieran introducirlos por la via del Brasil. no se costearian; y aun podriamos darles muchos con lucro, como los paños finos. cintas. sedas y otros, inclinando hasta en esto la balanza ó equilivrio á nra Nacion. Lo mismo se debe entender delos generos dela India desde la ereccion dela nueba Compañia de Filipinas (1).

(Continuard).

(1) La Compañía de Filipinas fué fundada en 1785 para fomentar el comercio directo de España con las Indias. El capital, de 8 millones de duros, fué suscrito en gran parte por la Corte y el Banco de San Carlos. Fué su factor ó consignatario en Buenos Aires. D. Martín de Sarratea.

APÉNDICE II

Á PROPÓSITO DE AMERICANISMOS

I

Al recorrer el texto de las obras publicadas en este primer tomo de los *Anales*, he tropezado (digámoslo así) con cierto número de palabras extrañas al español clásico : de procedencia visiblemente indígena algunas (sobre todo quichuas ó guaraníes) ; otras, de dudosa estirpe, pero que, por su aspecto arcaico ó su adaptación local, suelen incluirse en el grupo harto elástico y arbitrario de los llamados *americanismos*. Con ayuda de los vocabularios, he señalado de pasada el sentido de las primeras, lo cual no ofrece gran dificultad ni tiene (para los argentinos, al menos) mucha importancia. La presencia esporádica de vocablos puramente indios, tales como *puma*, *aguará*, *curupay*, *libes*, *tambo*, *ñandú*, etc., etc., que designan animales, plantas ú objetos de la tierra, no influye en la contextura idiomática, ni tiene alcance mayor que su dominio agreste, más y más reducido ó transformado por la civilización ambiente. Intactos, ó poco menos, y nunca asimilados, se mantienen extraños al organismo lingüístico nacional, parecidos á las piedras ó bujerías indigestibles que el avestruz colecciona en su estómago.

Ocurre lo contrario con ciertas voces híbridas, españolas por su

origen ó flexiones, americanas por su significado y empleo, pero al cabo incorporadas á nuestra lengua usual, y que, tachadas de espurias por la Academia, pugnan por obtener su carta de naturaleza lisa y llana, sin nota despectiva que las aprisque en un *ghetto* del léxico, á semejanza de los judíos tolerados en la ciudad cristiana. Esta clase es verdaderamente interesante, como que, á más de constituir el arsenal de los fatuos que persiguen un triunfo en la *babelización* del español americano, suministra no pocos indicios y materiales de gran precio para la historia evolutiva del lenguaje. No necesito decir que al coordinar en este *Apéndice* las notas marginales que una docena de « americanismos » me han sugerido, no pretendo tratar á fondo esta materia. Me limito á ensayar la aplicación del mismo instrumento crítico á otro asunto, para que el lector aprecie libremente los resultados. Es mi creencia que si el experimento se extendiera á la clase entera, en lugar de atenerse á unos cuantos casos particulares tomados como espécimen, se demostraría : á los lexicógrafos de aquí, que el dominio « criollo » no es tan vasto como parece; y á los de allá, que muchos vocablos, proscritos por advenedizos ó dejados en el umbral del *Sanctum Sanctorum* académico, son tan castellanos como la Puerta del Sol, no teniendo de argentinos ó peruleros más que su aspecto exótico, achaque natural después de tan larga ausencia. Pero, me bastará, hoy por hoy, que al través de esta plática familiar, llegue á traslucirse cómo podría la etimología dejar de ser la cosa pueril y ridícula que bajo ese nombre se conoce entre nosotros, fundándose al fin como un estudio útil y serio.

Cada uno de estos pueblos hispanoamericanos tiene fabricado su vocabulario de *ismos* locales, más ó menos acertado (1). Casi todos

(1) Cumple decir que el *Vocabulario Rioplatense*, de don Daniel Granada, á pesar de sus errores ó deficiencias, es uno de los más interesantes y atenidos al método histórico que aquí se recomienda. También es muy apreciable el *Diccionario brazileiro* del vizconde de Beaurepaire-Rohan; el de *Chilenismos*, de don Zorobabel Rodríguez, no carece de mérito, y lo tendría mayor si se lo despojara de ese gracejo de castellano viejo, que rebaja á la ciencia hasta la charla de sobremesa. Las conocidas *Apuntaciones* de don Rufino Cuervo casi se mantienen en el terreno gramatical; y huelga decir que, como Baralt, el

estos repertorios presentan confundidas estas tres materias distintas: 1ª el grupo regional de las voces propiamente indígenas, en que poco se adelanta á los trabajos de los misioneros; 2ª una colección de modismos locales, es decir de barbarismos castellanos, casi todos traídos de la Península, especialmente de Andalucía; 3ª un florilegio de etimologías conjeturales, en cuya abigarrada procesión suelen desfilar los mismos vocablos, derivados inevitablemente del nahuatl en México, del quichua en el Perú, del tupí en el Brasil, del araucano en Chile, y de cualquiera de los cuatro en esta república. Sólo con esta última parte, á la verdad la más importante y arriscada de todas, tienen relación las páginas presentes.

Es muy notoria la seducción que en todos los espíritus ejerce la rebusca etimológica: tiene el actractivo irritante del enigma. Ahora bien: poco es decir que, aquí como en todas partes, la leyenda ha precedido á la historia; debe asentarse que entre nosotros ésta no ha nacido aún. Aquélla sola es la que vive y se exhibe triunfante, eternamente alimentada por la ignorancia y la necedad. Á despecho de tantas obras geniales como en este siglo han surgido, fundando la filología comparada sobre principios científicos, siguen pululando los lexicólogos de afición, para quienes, según dije en otro lugar, la etimología se reduce á un simple acertijo (1). Basta, por otra parte, abrir la última edición del *Diccionario* para cerciorarse de que la venerable Academia española no ha salido aún del período isidoriano. ¿Qué mucho, entonces, que entre sus herederas y discípulas continúen floreciendo los métodos infantiles de la etimología al oído y del sonsonete? Hasta fechas recientes, el único progreso realizado consiste en la adopción de la flamante terminología lingüística —

purista bogotano se muestra mucho más papista que el papa, tachando de americanismos locuciones que figuran en los clásicos, singularmente en los autores picarescos. No merece mención una rapsodia reciente, en que la ignorancia absoluta del asunto (comenzando por el castellano) toma la forma de una baja adulación al « criollismo » argentino.

(1) *Journal des Débats*, agosto de 1898; reproducido en la edición hebdomadaria, tomo II, 553: « Leur étymologie est toujours un *ars conjectandi*, le casse-tête de syllabes, une variété du calembour par à peu près... »

fonema, enclítica, proparoxítona, etc. — que tan gracioso contraste forma con la sencillez cristalina de un Renan ; todo lo cual, aderezado con sus mechas de griego y sanscrito de baratillo, sírveles para enseñarnos que son quichuas ó guaraníes voces tan cabalísticas como *mocho, jarana, jarilla, zaguán, chinche, pallar, empatar, enllutar, iguana*, etc., etc., sin contar con que *noque* « muy bien puede ser voz cácana » ! (1). Es así como los chinos, provistos con fusiles de repetición y artillería Krupp, se muestran hoy tan « celestes » como ayer.

Max Müller, con su finura y profundidad habitual, hace observar que el chistoso sarcasmo de Voltaire, contra la etimología de su tiempo « en que las vocales no hacen nada y las consonantes muy poca cosa », ha venido precisamente á ser uno de los principios de la nueva ciencia. El etimólogo moderno no se preocupa de la semejanza actual de dos palabras, ya en el sonido, ya en el sentido, al tratar de establecer ó desechar su parentesco : sólo atiende á su evolución y á su historia. Un vocablo puede descender directamente de otro sin tener con éste una letra común : recuérdese el ejemplo clásico de *jour*, que deriva de *dies* (como *dia* y *giorno*), con los eslabones intermedios *dius* y *diurnus*. Tampoco la analogía del sentido

(1) Estas y muchas otras lindezas lingüísticas se encuentran en dos « tesoros » de argentinismos hace poco salidos á luz. Casi todas estas voces son del más puro castellano, ya provengan del latín, ya del árabe. *Mocho* (derivados : *desmocho, desmochar*, etc.) es el latino *mutilus*, francés *mousse, émousser*, sin punta. *Jarana*, con su afín *jaleo*, está en la lengua desde el siglo XV ; puede ser arábigo (Comp. el vascuence *jaïalai*). *Jarilla*, diminutivo de *jara*, es el árabe *xara* que ya figura en P. de Alcalá : igualmente arábigos puros *zaguan* y *noque*, como lo que significan. *Chinche* = *cimex, cimicis*, tiene derivados científicos en todas las lenguas neolatinas. *Pallar* es castellano viejo (sin que importe decidir si el quichua *pallani* = separar, es mera coincidencia ó importación española, como v. gr. el aimará *azuca* = azogue ó el araucano *cahuallu* = caballo) : corresponde al francés *or-pailleur* = el que extrae las *pajitas* de oro de la arena. *Empatar* es término primitivo del ajedrez, como el francés *pat* : probablemente de origen oriental, como *mat*. *Enlutar* (empleado correctamente por Haenke, página 90 de este tomo) es cubrir de luten, embarrar, del latín *lutum* = lodo. *Yguana* es vocablo, probablemente caribe, ya usado en una nota del *Diario* de Colón. — En suma, se ve que lo que más les urge á nuestros lexicógrafos, es aprender el castellano.

es criterio filológico, pues dos palabras del mismo origen pueden tener hoy significado opuesto: basta citar el caso de *mañana* y *madurez*, ambas salidas de la latina *mane*, y por lo tanto hermanas, aunque sea cosa harto sabida que la mañana de la vida es casi lo contrario de su madurez. Con el tiempo, suele torcerse por grados el sentido, llegando á ser el último, algunas veces, opuesto al primitivo; tal ocurre en la pampa al viajero: con desviarse imperceptiblemente en cada paso sucesivo, concluye por volver la espalda al rumbo inicial.

Dicho principio no importa, por cierto, desconocer que en la mayoría de los casos las palabras afines conserven semejanza exterior, del propio modo que los hijos suelen parecerse á sus padres. Lo único que la ciencia sostiene y demuestra, es que, ni en el caso lingüístico ni en el antropológico, pueda servir el parecido como dato positivo. Para identificar al individuo, hombre ó vocablo, así en lingüística como en derecho, no puede uno guiarse por los rasgos fisonómicos, y sí únicamente por la filiación legal y la historia; lo demás es vago y conjetural.

Cuando de derivaciones indogermánicas se trata, especialmente de la familia neolatina, los principios asentados por Grimm, Diez y su sucesores, sirven de poderoso auxilio para remontarse al origen de las voces y establecer su parentesco. Es sabido que tal forma latina se convierte en cual otra en castellano, en italiano, en francés, etc. Con todo, el requisito filológico no es suficiente; no prevé los accidentes y excepciones. Después de conformarse á la ley lingüística, una etimología, para ser admitida (salvo, por cierto, los numerosísimos casos de una evidencia inmediata), tiene que sufrir el examen histórico. Hay que rastrear el vocablo de texto en texto, hasta dar con la forma matriz de la cual todas las otras descienden. La historia de la palabra, es decir su empleo sucesivo por los autores de la misma lengua y las congéneres, es la que descubre la confirmación inapelable, el firme granito en que se funda el edificio etimológico. Y esto, que ya importa cierta diligencia cuando de una

docena de voces difíciles se trata: si se aplica á una lengua entera, representa una labor tan colosal que, aun con encerrar el esfuerzo de una larga existencia solitaria toda consagrada al estudio, parece superior á una sola energía humana, pudiendo casi afirmarse que quedará único el monumento de Littré. Volvamos á nuestras pequeñeces.

La preponderancia del hecho histórico, respecto de la sola teoría, se manifiesta en uno de los ejemplos que los *Anales* suministran. En la página 97 de este tomo, hay una nota relativa á la palabra *marlo;* Zerolo y otros la dan como americanismo, sin explicar su procedencia. Creo que ésta sea latina, no americana, presentándose *marlo* como una derivación del arcaísmo español *maslo*, que desciende á su vez del latin *másculus*. Había una dificultad filológica: el cambio de *s* en *r*, frecuente en otras lenguas romanas, casi no ocurre en español. Sin duda, era admisible el contagio de una pronunciación limítrofe ó provincial; pero se abría la puerta á la conjetura. La historia ha contestado irrefutablemente: se encuentra en Diez y en Godefroy, no tal ó cual forma analógica, sino la misma palabra, francesa y provenzal, *marle* = *masle* = *mascle*, que desvanece cualquier duda (1).

El ejemplo de la página 165 (*buque*) no es americanismo; pero, sobre ser curiosa y nueva su etimología, es buena muestra de concordancia entre las inducciones filológicas y los datos de la historia. Nos habla Haenke de « canoas de mucho *buque* »; la acepción es clara y castiza, si bien entonces ya predominaba la de « embarcación ». En procura de la etimología, acudimos á las autoridades: para la Academia, *buque* desciende legítimamente del socorrido celta: *buc* = magnitud, tamaño; Barcia reconoce en él al italiano *burchio* = especie de barco; otros no vacilan en tenerlo por el germánico *bûch*, tronco... Es visible que todas estas conjeturas han obe-

(1) Diez, *Grammaire des langues romanes*, I, 1; Godefroy, *Dictionnaire de l'ancienne langue et de ses dialectes*, V.

decido al sentido actual (1). Recorramos, entre tanto, la historia del vocablo. Hasta fines del siglo pasado, *buque* ó *buco* (formas análogas, como *coste* y *costo*, etc.) significa la capacidad, no sólo de la nave, sino de cualquier receptáculo. En su *Examen marítimo* (tomo II, cap. 11), Jorge Juan enseña á calcular el *buque de la nave*, sin confundir por cierto el barco con su porte ó *jaugeage* (2). Medio siglo antes, el primer diccionario de la Academia (1726) trae la doble acepción, con estos ejemplos: «casa de gran buque, hombre de mucho buque...» Por no pecar de prolijo, omito otras citas y llego al principio del siglo XVII, en que Cervantes emplea *buco* en sus dos sentidos y ¡ detalle curioso! en la misma página del *Persiles* (3): «saltaron algunos encima del *buco*...» y luego «aserraron el bajel por la quilla haciendo un *buco*...» Pero, desde el siglo XVI, ralea más y más el significado de barco; en varias *Ordenanzas* del tiempo, ya alterna *buco* (en el sentido de cabida) con *hueco*, y en las *Instrucciones* de 1585, sólo aparece este último : v. gr. «el *hueco* de esta nao se divide en cubiertas ». Finalmente, en 1493, Nebrija no trae *buque* ni *buco*, y sí *hueco*. Hemos llegado; tal es la etimología : *hueco* = *vocuus* (por *vacuus*), portugués *oco*, cuya forma se conserva en el castellano *oquedad* (4).

(1) Por este camino conjetural encontraríamos la forma más vecina de *buceus* = *navigii grandioris genus*, citada por Ducange (*apud* Muratori); de este radical viene el famoso *Bucentauro* venneciano, más probablemente que de βοῦς.

(2) Así también, hacia 1745, dicen en su *Diario* los PP. Cardiel y Quiroga : « por no permitirlo el *buque* del navichuelo ». (Angelis, I, *Viaje á Patagonia*).

(3) Cervantes, *Trabajos de Persiles y Sigismunda*, página 49 de la edición príncipe (1617).

(4) Conf. Meyer-Lübke, *Grammaire des langues romanes*, y Gröber, *Grundriss der Romanischen Philologie*, I, 767 (el capítulo de Cornu sobre fonética portuguesa). — Es también la etimología del italiano *buco*, empleado por Dante (la derivación de *bucca* es inaceptable). El contagio del italiano explica el reflujo de la forma *buco*, á la vez más arcáica y más moderna que *hueco*.

II

Ahora bien, esas condiciones varían notablemente cuando se trata de investigar la procedencia de ciertos vocablos híbridos, que aparecen arrastrados por la corriente hispanoamericana, más ó menos disfigurados por la pronunciación, el significado indígena ó las flexiones de la lengua dominante. No puede aquí valernos sino indirectamente la experiencia filológica, para aplicarla á palabras que presumimos exóticas y procedentes de idiomas sin vinculación conocida con los indogermánicos. En el caso más favorable (refiriéndonos v. gr. al Perú ó México), nos hallaríamos en una situación análoga á la de los orientalistas que rastrean las voces semíticas introducidas en el castellano por judíos y árabes (1), aunque infinitamente más desvalida la nuestra, por carecer de la luminosa literatura judeo-arábiga, y no disponer sino de los « artes y vocabularios » al oído de los historiadores ó misioneros. Yuxtapuestas durante siglos dos civilizaciones en lucha, mezclados sus elementos hasta formar variedades étnicas, amalgamadas las lenguas y dialectos en un continuo amasijo: consiste el árduo problema (dejando aparte las voces netamente españolas ó indígenas) en analizar esas combinaciones de arcaísmos adulterados por el uso local, ó de radicales indígenas envueltos en flexiones españolas. Lo que desde luego puede afirmarse (mayormente en estas provincias argentinas, donde la conquista ha sido mucho menos asimiladora que en otros puntos), es que, en esta misma clase híbrida, el grupo de los arcaísmos castellanos será mucho más numeroso que el otro. Tal debe ser el punto de vista científico.

(1) Más exacta sería la comparación con la jerga mozárabe, ó sea el castellano degenerado que llegaron á hablar los españoles que vivían en tierra musulmana. Véase Simonet, *Glosario de voces ibéricas y latinas*, cuya tesis es que el árabe salió del contacto secular tan impregnado de castellano como de árabe el español.

La actitud contraria, naturalmente, es la que suelen elegir nuestros americanistas. Dominados por su exclusivismo maniático, se entran por esos montes y pantanos de la lexicografía, á caza de vocablos indígenas, y dicho se está que por un pato nos traen cien gallaretas. Generalmente extraños á toda disciplina crítica, y confundiendo la jerga de la ciencia con su espíritu fecundo: poco es decir que descuidan el estudio de la historia y de la lexicología romana anterior al descubrimiento de América; ignoran el vocabulario de los clásicos y, á las veces, nos sirven como fonemas quichuas ó guaraníes, términos que Cervantes ó Quevedo emplearan después de Tito Livio y Cicerón. Fuera extraño al objeto de estas líneas el penetrar en el dominio propiamente lingüístico, que por otra parte no es el nuestro, para mostrar los resultados á que se ha llegado con ese prurito de «atesorar»: ya, como dije, americanizando de primera intención voces tan antiguamente castellanas como *chapetón, baqueano, morocho, chicha*, etc. (1); ya barajando, para parodiar á los maestros, temas y raíces imaginarios (2) de idiomas cuya es-

(1) *Chapetón*, dice el uno: «del araucano *chiapi*, ladrón; el otro: «por el *chape* ó trenza que los españoles traían de Europa». *Baqueano*: «del nahuatl *paeyani*, peregrino». *Morocho*, del quichua *murachu*, duro». *Chicha*: «del azteca», dice el «tesorero» de allá, y el nuestro, solemne: «*debe ser* voz cácana». — Respecto de las dos primeras voces (opuestas y correlativas), no quiero agregar mis propias conjeturas etimológicas á las de los vocabularios; espero producir afirmaciones y pruebas en el tomo próximo; basta al objeto presente saber por ahora que *chapetón* = bisoño (comp. chapucero) y *baquiano* = experto, pertenecen ambos al vocabulario clásico del siglo XVI, sin referencia alguna á América ni á guía de caminos. *Morocho*, ó mejor *moracha* (pues no se aplica sino á mujeres) proviene de *moreno*, con sufijo diminutivo. *Chicha*, que no es sólo «cerveza de maíz» sino de cualquier grano ó fruto (en Chile especialmente de manzana, como en Normandía), es evidentemente *sidra*: antiguamente *cidra* y *cizra*, del latín *sicera*. (Conf. el francés *chiche*, de *cicer*).

(2) Para que el lector induzca el estado de espíritu que ciertas etimologías presuponen, citaré la siguiente: «*Ñandú*, así llamado porque sólo come la fruta excesivamente amarga del Ñandubay». Cuéntense los desatinos que pueden encerrarse en una cláusula: 1° un compuesto que *origine* el tema es una monstruosidad; 2° el ñandú abunda sobre todo allí donde no hay ñandubay, v. gr. en la Pampa (y hablar del exclusivismo alimenticio del avestruz parece una broma pesada); 3° *ñandú* significa corredor; *yandubay* (tal es la forma correcta desde el P. Montoya hasta Azara) = *hendib-ai*, «arde mucho», por ser

tructura no ha sido aún definida — algunos de ellos, dialectos sólo conocidos por su nombre ó la vaga indicación de un misionero del siglo XVI, — ya, por fin, frangollando, á tontas y á locas, teorías fantásticas que causan la desesperación de los sabios más ingenuos y la risa de los más avisados. Tengo que limitarme, en este breve esquicio, á indicar el método que en estos estudios habría de seguirse, apoyándolo en cinco ó seis ejemplos característicos. No es mi oficio hacer descubrimientos filológicos, sino mostrar el rumbo que á éstos conduce, y es el mismo para cualquier investigación histórica. Según la conocida imagen de Horacio, la crítica no es el instrumento de la ciencia ó del arte, sino la piedra en que éste se afila (1).

Entre los muchos vocablos anotados en las páginas de estos *Anales*, y que figuran, por supuesto, en las listas de « americanismos », tomemos los siguientes: *aloja*, *maíz*, *chacra*, *gaucho* y *changador*, que presentan, á más de su importancia propia, la ventaja de conducir á conclusiones filológicas de orden distinto. ¿Cómo habremos de proceder para que nuestra tentativa etimológica no sea arbitraria y gratuita?

Trátase, desde luego, de palabras cuya procedencia indígena es discutible, y no evidente, como fuera v. gr. la de *Pilcomayo* ó *Iguazú*. Por otra parte, como ya notamos, si dichas voces pertenecen realmente á alguno de los idiomas americanos, se tiene á éstos por tan extraños á las familias del antiguo continente que ningún resultado lingüístico de allá puede servirnos aquí de un modo directo. Hoy por hoy, el grupo americano y los ariano-semíticos son mutuamente refractarios ó, como un matemático diría, primeros entre sí. ¿Habremos, entonces, de admitir el juguete aquel de la fuga de vocales, según el cual la misma palabra dislocada resulta araucana, azteca, quichua ó « probablemente cácana », conforme resida su padrino en

su leña uno de los mejores combustibles conocidos. — Por mucho menos ha dicho Renan : « L'étymologie reste encore parmi nous un véritable genre d'aliénation mentale ». (*Mélanges d'histoire*, 197).

(1) *Ars Poet.* 304 : Ergo fungar vice cotis...

Chile, México, el Perú ó la ínsula de Cacania? De ningún modo; á falta de instrumento lingüístico, por ahora impotente, nos queda el histórico, más seguro y no menos delicado que el otro, aunque sin duda mucho más laborioso que el acertijo conjetural. Tenemos al pronto — mejor dicho tendríamos, si del castellano no se tratara — un jalón inconmovible: la fecha del descubrimiento de América. — Si en tierras hispánicas se trabajara seriamente, consistiendo el patriotismo, no en desafinar himnos y flamear banderas, sino en emular, en cualquier cantón de la actividad nacional, á los pueblos creadores de civilización, poseeríamos un léxico de todas las voces existentes en la lengua, desde su origen hasta el siglo XV (1); y tal repertorio significaría, precisamente en la misma fecha del otro, un verdadero meridiano de demarcación lingüística que, en gran parte, pondría término á estas locuras de la etimología al oído. Sabríamos que todo término allí presente, es decir anterior al año de 1493, no puede ser americano, y con este solo dato tendríamos medio andado el camino de la razón.

Empero, si no existe el edificio cómodo, yacen por el suelo los materiales; y con algún trabajo — sobre todo por parte de quien sólo de paso los ha mirado — puédese dar una ligera idea de los resultados que otro, con mayor dedicación y vagar, alcanzaría. Una primera y muy útil inducción, ya formulada por Salvá y cuya exactitud general tengo comprobada, es que, si una voz de apariencia exótica se encuentra usada de antiguo (v. gr. desde el siglo XVII) en varias regiones apartadas de América, debe presumirse que ella proceda de la metrópoli. Ahora bien: en ese caso se hallan la mayor parte de las que llamé dudosas ó híbridas, y por lo pronto las tres primeras que he tomado como ejemplos. Procuremos examinarlas más de cerca para ver hasta qué punto la presuncion se verifica.

(1) Análogo v. gr. al ya citado de GODEFROY: *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IX^e^ au XV^e^ siècle*. Pero ¡si no tenemos un diccionario decente de la lengua actual, y la primera edición crítica del *Quijote* es la de Fitzmaurice y Ormsby, impresa en Edimburgo en 1898!

III

Parece que la primera condición, para dar con el origen de una palabra, fuera conocer su sentido actual. Uno de nuestros americanistas se despacha como sigue la voz *aloja:* « cerveza de la algarroba blanca... *Desde luego puede admitirse que es voz cacán* (!) (1) : algarrobos no hay en el Perú (!!) así es que mal podrían tener aloja ni menos el nombre de tal bebida ». Sabe todo el mundo que el *prosopis dulcis* es precisamente el algarrobo del Perú : *taccu* en quichua. Pero, lo que sobre todo importa á nuestro asunto, es que *aloja* no significa más « cerveza de algarroba » que de cualquier otra substancia ; en varios puntos de América se confunde con *chicha*, y también con el « azucarillo » ó panal adicionado con especias. Según el principio arriba formulado, la presencia antigua de la voz en toda la América española hace presumir que sea metropolitana. Lo es, en efecto, y sin duda posible. Figura la bebida con su nombre en todos los autores antiguos: v. gr. Lope, Cervantes, Góngora, Céspedes, etc. En el primer Corral de la Pacheca, allá por 1580, había un *alojero* contratado que despachaba « refrescos » á los mosqueteros del patio; y en la coronada villa se exhibían tantas alojerías como hoy pulquerías en México. El nombre y la cosa solían confundirse con el *aloque* arábigo, pero el origen es latino y griego. Con Nebrija que por 1493 trae el vocablo, en la segunda parte de su diccionario, pisamos ya el meridiano de demarcación. Lo salvamos.

(1) Esta manía de achacar voces trashumantes á un dialecto completamente ignorado, recuerda una escena graciosa de un cuento de Poe *(The murders in the rue Morgue)* : se ha cometido un asesinato y desfilan como testigos todos los vecinos que han oído la voz del asesino (un orangután). Los testigos son de nacionalidades diversas y cada cual ha percibido algunos vocablos, precisamente de una lengua que ignora : un inglés ha reconocido palabras alemanas, aunque *does not understand German;* un español vota á Dios que aquello era inglés ; un italiano no puede dudar que la voz fuera rusa, pero *never conversed with a native of Russia*, etc.

y por mucho, con Ducange que extrae la voz de códices anteriores al siglo XIV ; finalmente, Dioscórides cita el vino *aloxanthium*, cuyo nombre no deja lugar á duda (1).

Á resultados análogos nos conduciría el estudio histórico de otros « americanismos » : v. gr. *cimarron, bellaquear, picazo, ruano, rosillo* (2), etc., etc, Pero tenemos que reservar el espacio para ejemplos de índole diversa, pues, lo repetimos, no pretendemos más que indicar un método. En el ejemplo siguiente, se muestra cómo el doble estudio histórico y filológico de una voz dudosa sirve, si se procede científicamente, es decir con imparcialidad y buena fe. para destruir un prejuicio erróneo, y este resultado no es menos importante que el otro para la disciplina del espíritu.

No hay noción más vulgarizada que la procedencia exclusivamente americana del *Zea mays* de Linneo. No nos atañe la discusión botánica, pero puede que del solo examen de la palabra *maíz* y sus sinónimos resulten argumentos en pro ó en contra de la tesis. El más ardiente y célebre defensor del origen americano, A. de Candolle, ataca las razones de los eruditos que no son naturalistas (3); podría dirigírsele la crítica inversa, tanto más cuanto que, apoyándose sobre todo en argumentos de erudición, omite mencionar á Plinio, cuya precisa descripción del *milium indicum* ha parecido

(1) Dioscórides, *Materia médica*, V. XLI, página 521 de la admirable edición del doctor Laguna (1555). Además, el comentador habla de la aloja, después de la cidra *(sic)* página 183.

(2) *Cimarrón* (la primera etimología de Monlau me parece buena) se encuentra como « montaraz » en textos del siglo XIV. — *Bellaquear* deriva de *vellaco* (nada de la etimología académica) y se confunde con villano *(villanus)* ó habitante de *villa*. En un interesante pasaje de la *Conquista de ultramar* (imitado de la *Chanson d'Antioche*) figura al lado de *tahur*, que tampoco tiene el sentido actual. — *Picaza* es el nombre de la urraca, luego aplicado al color blanco y negro, como el francés *pie*. — En la *España Sagrada (fons sapientiæ !)*, tomo 36, apéndice I, hay un instrumento del año 994, en que el rey Veremundo II acusa recibo de un regalo de caballos al abato Salvato, en este latín bárbaro y tanto más precioso : « Et accepimus de vos in ofertione caballos duos optimos, illo uno *rosello*, et alio *raudano* per colores... » Dice Littré : « origine inconnue » : héla ahí. — Todas estas indicaciones son provisionales y volveré sobre el asunto en un tomo próximo.

(3) Alphonse de Candolle, *Origine des plantes cultivées*, 312.

casi decisiva á espíritus tan científicos como Fraas y Littré (1).

Nadie pone en duda que el maíz existiera en América antes del descubrimiento; pero ¿qué ortodoxia científica se opone á que ciertas especies sean comunes á ambos continentes, cual ocurre v. gr. con el banano, según Humboldt y otros sabios? La presencia á par que la absoluta variedad del nombre, en todas las lenguas y dialectos americanos, desde México (donde lo llamaban *tlaolli*, *zooba*, etc.) hasta el Arauco (donde le decían *huá*), prueba evidentemente que el maíz era indígena en dichas regiones. La ridícula tentativa de dislocar vocablos tan desemejantes como *maiz*, *huá*, *abatí*, etc., con el fin de aproximarlos, no merece un segundo de atención: para que nombres tan diversos como *zara* y *tonco* designen el maíz, en regiones tan vecinas y luego mezcladas como el Cuzco y Charcas, es necesario que dicho fruto fuera allí conocido antes del contacto de ambos pueblos.

Por otra parte, el hecho de esparcirse en la América entera el nombre « castellano » del cereal, á raíz de la conquista, indica á todas luces que esta propagación provino de los conquistadores. ¿De dónde tomaron éstos el nombre, que Oviedo, uno de los más antiguos y considerables entre los historiadores oculares (otros escribieron de oídas ó vinieron después), ya da como usual en 1535? Es opinión general que el vocablo sea haitiano ó caribe. Sin embargo, no aparece en el *Diario* de Colón ni en las primeras relaciones, siendo así que se mencionan expresamente los nombres indígenas de todas las otras plantas alimenticias: ajes, mames, fajones, etc.; para designar al maíz, el *Diario* sólo dice *panizo*. Tampoco trae aquel nombre Alonso de Herrera, cuya *Agricultura General* es de 1513 (2).

(1) *Hist. Nat.*, XVIII, IV. La traducción de Littré forma parte de la colección Nisard, y en las notas del libro XVIII se menciona la opinión de Fraas en favor del maiz. Oviedo, que escribía por el año 1535, transcribe este lugar del Plinio, agregando (*Hist. Gen.* VII, 1) : « y pienso que el mijo de la India es lo mismo que llamamos mahiz ».

(2) En su libro I (páginas 32-33 de la edición de 1790), hay dos capítulos consagrados al mijo y al panizo.

Laguna, en 1555, al comentar el capítulo de Dioscórides sobre el Κέγχρος, dice llanamente que es éste el maíz de las Indias, « por donde méritamente le llamó *Milium indicum* Plinio (1) ».

Así las citas como las omisiones sugerían la duda acerca del origen indígena de la designación. No hubiera sido prueba, ni siquiera presunción, el hecho de encontrarse dicho vocablo en el vocabulario usual de las Antillas ó Tierra Firme, en los años de Oviedo, cuando se había extendido ya, como castellano importado, por todo el continente. Por otra parte, el excelente Vocabulario hispano-árabe de Dozy habíame lanzado por otra senda resbaladiza, al analizar la voz aparentemente afín de *mazorca*, en que *maza* significa *huso*, y, por analogía, como es sabido, la espiga de ciertos frutos... Confieso que estuve á punto de aceptar la conjetura, aproximando *maza* á *maíz*. Pero me retrajo de estas fantasías la buena doctrina : compulsé autores, reuní librotes cuyo solo título haría bostezar al lector; comprobé muy especialmente que, en la preciosa colección de los concilios españoles, el perseguido vocablo, bastante frecuente en los concilios del siglo XVI (v. gr. en el Tarraconense de 1591 : *Indico trítico*, mahiz *dicto*...) (2) no aparece nunca en los anteriores á 1500, en las listas análogas de frutos sometidos al diezmo ó exceptuados... Finalmente, me adherí, aunque sin plena convicción, á la tesis « americanista », al menos en lo que al nombre atañe, pues respecto de la planta misma me atengo á los varios centros de creación. — Agregaré, como coincidencia curiosísima, que, desde el siglo XV hasta nuestros días, el nombre propio del maíz en árabe es exactamente el mismo que en quichua : *zara* (3). Me permito desviar la ardiente

(1) *Op. cit.*, 186.

(2) Joseph S. de Aguirre, *Collectio maxima Conciliorum*..., VI, 296 (la p. siguiente mal foliada).

(3) Había encontrado *zara* = maiz en el excelente *Glosario* de Eguilaz y Yanguas, pero desconfiaba de que fuera uno de tantas designaciones locales, más ó menos desfiguradas por la pronunciación. Volví á dar con ella en el *Tratado del cultivo de las tierras* de Duhamel, traducido por Casiri y Campomanes, con un apéndice en que se traslada un escrito del árabe de Sevilla Abu Zacharia Ebm Ahmad. El sacerdote maronita P.

imaginación de nuestros etimólogos hacia esta pista poco trillada, y que puede ser fecunda en teorías semíticas no menos sensacionales y sólidas que las arianas.

Otras pesquisas pertenecen al género que Darwin llamaba « experiencias de imbécil » (1) y como él las solía practicar, no hay mayor inconveniente en merecer el epíteto al lado suyo. Después de montear un día entero, puede ocurrirle al cazador volver *bredouille:* poco importa, si ha observado y aprendido algo en el trayecto. Otras veces, la batida es más feliz, saltando la liebre donde se creía no existir el menor gazapillo.

Basta abrir cualquier vocabulario quichua para « saber » que la palabra *chacra*, tan difundida en América, sale del Cuzco (2), según todos los americanistas. Por lo demás, no significa propiamente sino *heredad*, siendo los otros sentidos derivados. Ahora bien : días pasados hallé en mi Covarrubias la voz arábiga *Xárragui* = « huerta de recreación ». Seguí el rastro en los arabistas españoles, concluyendo por encontrar en Alcalá, Casiri, Martín, etc., las voces más ó menos afines : *xara* = floresta, enxara = mata ; en las *Partidas* (V, tít. V, ley XXI), *xahariz* figura entre olivar, viña, huerta, molino de aceite, etc. Finalmente, el *Glosario* de Eguilaz y Yanguas trae netamente *xachra* como origen de *cigarral*, y la Academia acepta la etimología : « En Toledo, huerta cercada fuera de la ciu-

Zogbi, á quien he consultado, ha confirmado la versión de los libros : *zara* es el nombre del maíz, así en los autores como entre el pueblo árabe, y se pronuncia exactamente como en castellano : el *zal* es una zeta.

(1) *Vie et correspondance* (trad. Varigny), I, 161. Ello consiste en aplicar la duda metódica á las nociones al parecer mejor demostradas y con la casi seguridad de un resultado negativo.

(2) Dice Z. Rodriguez (*Chilenismos*, 140) que no ha encontrado la palabra en ningún vocabulario « de los que tenia á la mano » : con pequeñas diferencias ortográficas, está en todos — hasta en el compendio de Markham. Tampoco ha podido (ni con auxilio de su amigo don Juan de Arona) averiguar el origen de la expresión : « en tiempo de *ñaupas* ó *ñaucas* ». Ambos adverbios significan *antes, antiguamente*, y también (sobre todo el segundo) *delante* ó *en presencia*. Los muchachos de Santiago gritan á la lechuza « para que vuelva la cabeza » : *¡ huasapi tian ! ñauquepi tian !* Atrás está, adelante está !...

dad con árboles frutales y casa para recreación ». Sabido es que los clásicos, y desde luego Tirso, celebran los cigarrales de Toledo. Sin discutir la de *cigarral*, atengámonos á las voces *chacra* y *xachra* (ésta, evidentemente, es metátesis de la de Covarrúbias) : ¿será la doble identidad de sentido y sonido (1) mera coincidencia ? Examinemos la historia de la palabra, sin tesis preconcebida ni ciega sumisión á las autoridades.

Á primera vista no parece dudoso el origen quichua de la palabra *chacra* ó *chácara* : la traen y repiten los historiadores — con pocas aunque notables excepciones — desde Las Casas hasta Cobo, aplicándola al Perú casi todos ellos. Valdivia (*Libro Becerro* citado por Rodríguez) la emplea en Chile desde 1546 y muy explícitamente; puede admitirse que la trajera de aquella región. Pero el documento de más peso en el asunto es una *Relación* del año de 1558, fechada en el valle de Chincha y publicada en el tomo L de la Colección de Miraflores y Salvá (2) ; contiene una declaración circunstanciada y testimonial del régimen agrario de dicho valle al tiempo de su conquista por las Incas, explicándonos, no sólo la división de la tierra en chacras, sino su jurisdicción, forma y contenido. Con todo, esta declaración de indígenas, ante corregidor, visitadores y escribano, contiene muchos términos tan exóticos como hanega, indios, cacique, etc. Poco después, el mejicano Torquemada aplicaba dicha palabra á Nueva España *(Monarquía Indiana*, V) ; y tan de antiguo parece allí aclimatada que, según el sistema conocido, un nahuatlista nos da su etimología local (3). Desde muy temprano, pues, al igual que otras voces regionales ó castellanas *(maíz, canoa, cacique, galpón, chicha, aloja, mazorca*, etc.) pudiera ésta haberse difun-

(1) El *schim* árabe se transcribe *x* : la equis en castellano antiguo no sonaba *j* sino *sch* : de aquí la transcripción francesa é italiana : *Quichotte, Chisciotte, Chimène*, etc.

(2) *Colección de documentos inéditos para la historia de España*, L, 206.

(3) Fernández Ferraz, *Nahuatlismos de Costa Rica* : « Especie de ingenio donde la familia del agricultor pasa la época de la molienda : nos parece compuesta de *tzayani* = romper, etc. »

dido en toda la América merced á los españoles. Por otra parte, el Inca Garcilaso, tan amante de lo indígena, no usa *chacra*, sino *tupu* (medida) precisamente en los casos en que los historiadores castellanos suelen emplear aquella otra voz, como si no la reconociera como cuzqueña.

Empero, he aquí otro orden de argumentos de más peso. Sea cual fuere el origen ó la difusión de la palabra que nos ocupa, un hecho inatacable es que, desde el siglo XVI, se aplicaba preferentemente á los « heredamientos » de Charcas: así la emplean Cieza de León, Oviedo (que dice *charca*, como si hiciera confusión con el pueblo, á que llama Chalca), Herrera, en el único lugar en que la trae, y también las *Leyes de Indias* (lib. VI., tít. XIV), refiriéndose á las « chácaras de coca » del Alto Perú. Ahora bien: el *Vocabulario dela lengua aymará* del P. Bertonio, el más completo de los existentes, sólo trae *chácara* como voz castellana = *yapu*, con todas sus especificaciones para que no haya lugar á duda: chácara de papas = *amcapu*, chácara de maíz = *toncapu*, etc. Se admite generalmente que la conquista y repartimiento del territorio al sud del Titicaca, donde habitaban las naciones Charcas que hablaban aymará, ocurrió bajo el reinado de Yupanqui, en el siglo XV; sin discutir la prioridad de las lenguas quichua y aymará, ni mostrar el origen de los centenares de voces que les son comunes (1), no parece dudoso que, á existir entonces en la primera la palabra *chacra* (2), el nombre se hubiese adoptado con la cosa, como tan rápidamente se adoptó á la llegada de los españoles: tanto más, cuanto que es muy sabido que, á raíz de la conquista, los Incas imponían á los conquistados el uso de la lengua cuzqueña. Estas consideraciones, unidas á las

(1) El quichua y el aymará no son idiomas afines; esta apariencia resulta de haberse derramado el vocabulario del primero en el segundo después de la conquista incásica: es como si del hecho análogo ocurrido en España, y por causas idénticas, se dedujera la afinidad lingüística del castellano con el árabe!

(2) La palabra *chacra* se encuentra en el drama *Ollantay*, pero éste es de fabricación aun más moderna que los vocabularios impresos, en que figuran tantas voces de origen castellano.

que fluyen de la extraordinaria coincidencia semántica y fonética, entre la voz « quichua » y la arábiga, no resolvían, por cierto, la cuestión etimológica, pero la dejaban abierta. Faltaba, aquí también, encontrar los eslabones intermedios : en lingüística, como en paleontología, reside la gran dificultad en el descubrimiento de las formas de transición. Creo, por mi parte, que el vocablo mozárabe del toledano Covarrubias da la solución del problema : *xarragui* ha formado *chacra* por un lado, y *cigarral*, por el otro (con la metátesis, frecuentísima en árabe español, de *xárragui* = *xígarra*), manteniéndose íntegro el significado primitivo al través de las desviaciones fonéticas.

IV

Si es generalmente cierta la proposición antes formulada, también la recíproca habrá de serlo : es decir que las voces híbridas que, sin proceder de una lengua indígena, sólo se empleen usualmente en alguno de los antiguos distritos coloniales, que forman hoy naciones distintas, no habrán sido traídas por los españoles, sea cual fuere su estructura idiomática. Ello equivale á decir que han nacido en el sitio, *sur place*, por una suerte de generación espontánea. Es otra variedad interesante que, en el caso nuestro, constituye propiamente el grupo de los « argentinismos ». Á este grupo pertenecen los dos últimos que he apuntado en el *Diario* de Alvear, y sin duda que lo representan con toda propiedad. Los substantivos *gaucho* y *changador*, á más de su importancia local y, para el primero, casi étnica, no forman parte de otro vocabulario americano que el rioplatense. Para cualquier europeo, el gaucho es el habitante seminómade de las « pampas » ; en Bolivia y el Pacífico, el vocable es sinónimo de « cuyano » ó argentino. En cuanto á *changador*, por mozo de cordel, su uso es exclusivamente local ; si se empleara alguna vez en otra parte (mi propia experiencia me sugiere lo contrario, siendo así que es éste el primer profesional

con quien tropieza el viajero), ello sería por reflujo de las provincias españolas, de donde vienen y á donde vuelven los changadores de Buenos Aires. Á despecho del alejamiento que ahora existe entre estos dos tipos sociales, el uno urbano y el otro agreste, su aproximación en esta noticia no es caprichosa ni fortuita : ambos han nacido y criádose, no sólo en el mismo lugar, sino en el mismo tiempo y bajo el influjo del mismo factor histórico. El proceso evolutivo los ha alejado más y más, cual sucede con multitud de designaciones, que la semántica muestra extrañas la una á la otra por el origen, luego afines por un accidente fortuito y nuevamente separadas por el vaivén sociológico : así, v. gr., gobernador y marinero, ligados por *gubernator* = piloto; artista y labriego, por el eslabón *arare*, labrar, etc., etc. Ocurren en lexicografía contactos casuales parecidos á los de la navegación transoceánica : encuéntranse de compañeros de mesa y camarote dos desconocidos, llegados á veces de comarcas apartadas ; después de fraternizar algunas semanas y ser confundidos á bordo bajo el mismo número, sepáranse en el puerto de arribada para no volver á acercarse jamás.

¿Cuál es el origen de la palabra *gaucho?* Era imposible que el vocablo sonoro, representativo del grupo airoso y exótico que arroja la nota pintoresca en el vasto escenario pampeano, no ejercitara la imaginación de los viajeros y amantes de color local. Casi todos han arriesgado su conjetura etimológica, presentándola, no como tal, sino como una conclusión fundada en su conocimiento de las lenguas indígenas. Algunos optan por *huacho*, término quíchua que significa algo así como huérfano, aplicándose á los animales criados lejos de la madre. Otros prefieren emparentarlo con el chilenismo *guaso*, hombre de campo, que es, según Vicuña Mackenna, « palabra quíchua y araucana á la vez » ; es en todo caso quíchua, y vale tanto como lomo ó espalda. Casi todos los franceses adoptan la etimología de Martín de Moussy, que deriva *gaucho* « de la palabra araucana *gatchu*, que significa compañero ». He buscado vanamente *gatchu* (lo mismo que *guaso* ó *huazo)* en el

vocabulario clásico del padre Febrés; pero sí he hallado *cachú*. por amigo, y lo propio en el *Manual de la lengua pampa* del coronel Bárbara. Por fin, no ha faltado un orientalista de ocasión que encontrara el origen de *gaucho* en el « árabe *chaouch*, tropero », cuyo nombre habría volado desde el Yémen hasta el Plata sin asentarse una hora en España, donde nadie lo conoció jamás (1)...

He caracterizado ya las etimologías así descubiertas, como quien juega á cara ó cruz : escapan á toda discusión. Tan gratuitas y arbitrarias son las citadas, como las que derivaran la palabra *gaucho* del francés *gauche* (por la actitud desmañada del paisano á pie) ó del castellano *gacho*, por la forma de su sombrero habitual (vocablos que, de paso sea dicho, tienen la misma etimología, que no es la que da la Academia); todas ellas no tienen más ventaja que exonerar á quien con ellas se divierte de toda investigación histórica. Ahora bien, tratándose de voces introducidas en la corriente general, y que de antiguo designan entidades étnicas y sociales tan definidas como las que nos ocupan, parece evidente que en la historia es donde debemos rastrear su aparición y estudiar sus modificaciones sucesivas, no dando entrada á las hipótesis y conjeturas analógicas sino en caso extremo y desesperado.

Respecto del vocablo *gaucho*, lo primero que, por lo pronto, la historia nos enseñe, es que no es aquélla su forma primitiva, sino *gauderio* : ello basta, sin necesidad de otras razones que no faltan, para que se vengan al suelo todos los castillos de naipes etimológicos, sólo fundados en el parecido fonético. *Gauderio* se dijo y se escribió al principio y durante muchos años, hasta que la abreviación denigrativa *gaucho* entró en competencia con la voz originaria, concluyendo por desalojarla en absoluto. La desinencia despectiva tiene tanto que ver con la etimología como en los casos de *calducho*,

(1) Granada, *op. cit.* No se ha conocido nunca en España la palabra *chaucho*. En árabe y turco hay un vocablo *chaouch* = sargento, mayoral : ¿qué relación podría tener con *gaucho*?

animalucho, etc. (1). Creo que hasta fines del siglo pasado no se generalizó la forma que luego había de prevalecer. Por primera vez en la *Descripción del Paraguay del Rio de la Plata*, que se redactó á principios del siglo, veo figurar yuxtapuestas las dos voces sinónimas (pág. 310) : « Además de los dichos (los *Vaqueanos*, [*sic*]) hay por aquellos campos, *principalmente por los de Montevideo y Maldonado*, otra casta de gente, llamados más propiamente Gauchos ó Gauderios ». Ello no importa afirmar que nadie, antes de Azara, haya apareado ambas designaciones : claro está que si él halló que así se decía indistintamente, es natural que también otros lo hayan escrito. Pero no ha de ser mucho antes que Azara; y es notable á par que instructivo el hecho de que, en tan breve lapso como el que media entre el virreinato de Del Pino y las guerras de la Independencia, haya caído en absoluto desuso la primera forma, sustituyéndola por completo la segunda. La revolución recogió el epíteto injurioso, como hicieran con el de *gueux* los flamencos del siglo XVI, y lo paseó triunfante por los ámbitos de tres virreinatos (2).

A fines del siglo pasado, el apelativo *gauderio* era de uso corriente en estas provincias : figura en gran número de documentos privados, y también oficiales, v. gr. en los informes de los virreyes, y siempre apareado á « changador ». Lo encontramos en el *Diario* de Alvear, y lo propio ocurre en los de otros comisarios ó funcionarios, como Doblas. Remontándonos algunos años, damos con una copiosa pintura del tipo en el *Lazarillo de ciegos caminantes*, impreso en 1773, pero cuyo autor se refiere al gobierno de la Rosa en Montevideo, por el año 65 (3). El gauderio es el vagabundo agreste

(1) Los arrieros de las provincias llaman *marucho* al peón *madrinero;* y es sabido que los diminutivos *flacucho*, *feúcho*, etc., son de uso general. Entiendo que los orientales pronuncian todavía *gaúcho*, no *giucho*, como los argentinos. Es presumible una forma transitiva *gauducho*.

(2) Sabido es que llegó á ser designación oficial de las milicias de Salta.

(3) Conf. Bazzi, *op. cit.*, II, III, y *Viaje de Malaspina*, 560. En el *Vocabulario* del señor Granada se transcribe con complacencia un extracto del *Viajero universal*, por D.

de la campaña oriental. « Muchas veces se juntan de estos quatro ó cinco (a quienes con grandísima propiedad llaman *gauderios*), con pretexto de ir al campo á divertirse, no llevando más que el lazo, bolas y un cuchillo. Se convienen para comer la picana de una baca ó un novillo... otras veces matan una baca por comerle la lengua ó el mata hambre, etc.»

No se remonta, pues, más allá de mediados del siglo pasado la «literatura » histórica del gauderio. En ningún documento anterior á 1750 he hallado esta designación ; no la traen el P. Lozano ni otros escritores misioneros de la región, mucho menos los de esta banda del Rio de la Plata, como los PP. Cardiel, Quiroga ó Falkner. Por fin, las Actas del Cabildo de Montevideo, en las dos décadas que siguieron la fundación, contienen innumerables datos relativos á los indios minuanes y *vagabundos* portugueses ó españoles mestizos que depredaban las vaquerías y estancias ; no mencionan la voz *gauderio*, á pesar de tener la de *changador* desde el año 1730, primero de la erección (1). El mismo tipo del vagabundo agreste, que dicho nombre designa, no ha de remontarse mucho más allá: nació y se propagó como producto parasitario de la población rural, y sucedáneo semieuropeo del indio reducido, alcanzando su pleno desarrollo con la expulsión de los jesuítas y la ruina de las misiones.

Los dos hechos positivos que de la historia resultan, son, pues: 1° que el tipo gauderio ó gaucho es primitiva y exclusivamente uruguayo; 2° que no ha nacido, ó existido al menos como variedad distinta del indio cristiano, antes de 1750—y la segunda proposición es

Pedro Estala « que escribia con no poco caudal de noticias sobre América ». El caudal propio del presbitero Estala es nulo. Comenzó su colección traduciendo el *Voyageur français* de La Porte (sin perjuicio, según costumbre, de injuriar á su modelo), y la continuó fabricando sus cartas con extractos de todos los viajeros. El trozo sobre los *gauderios* (tomo XX, 114 y sig.) ha sido tomado en el *Lazarillo* de Bustamante.—Nuestro ejemplar del *Viajero* es el que perteneció á doña Maria Rosario de Azcuénaga que, por cierto, tenía muy bonita letra.

(1) P. Mascaró, *Revista del Archivo*, I, 447.

un corolario de la primera. ¿Cómo se formó este grupo nómade y parasitario de la reciente población montevideana? En gran parte, sin duda, de prófugos portugueses y argentinos arribeños, á los que se unieron algunas « peonadas », que los vecinos de esta banda mandaban continuamente á vaquear ó cortar leña en la otra.

La propagación hubo de ser rápida, en esa existencia de vagancia y desenfreno moral; si bien el nucleo de gauderios puros, ó sea orientales, y distintos de los peones de estancia ó puesteros, no fué nunca muy numeroso. Más tarde, es decir á fines del siglo, el nombre se extendió á todos los rurales de esta banda y aún á los de las provincias del norte, aunque en éstas no se realizase propiamente el tipo del gaucho errante, pendenciero y trovador. — En cuanto al nombre, bastan las ligeras consideraciones anteriores para mostrar la inanidad de cualquier derivación quichua, araucana — ó árabe! La misma facilidad y rapidez con que la voz cundiera entre los españoles revela su origen castellano : es el *goderio* popular, usual en germanía y transcripción española del *gaudeamus* clásico ; por eso el *Lazarillo* repite varias veces que « con toda propiedad » se les llama así. Para él, ni para nadie entonces, la etimología presentaba dificultad. De *gauderio* saldría *gauducho*, luego *gaúcho*, por una derivación natural, y esta forma triunfó por ser más breve y característica (1). — Es curioso notar cómo la poesía gauchesca nació también allí mismo donde el gaucho tuvo su pobre cuna de tientos y jergones; los diálogos entre Chano y Contreras, de Hidalgo, que ya figuran en nuestra *Lira* de 1823, precedieron por mucho las composiciones apenas más artificiales de Ascasubi, Del Campo y Hernández. Sufre el colorismo local, al tener que confesar que el primer *payador* del Plata fué un simple barbero.

Mucho más breve, aunque algo más antigua, es la historia del *changador*. Éste fué sencillamente un contrabandista de cueros.

(1) Los autores citados, al describir la vida gauchesca, insisten mucho en el *gateo* (cuya descripción es aquí innecesaria) ; es posible que haya habido, como frecuentemente sucede en lingüística, contaminación de la voz *gatuperio*. Cf. el francés *godailler*.

Nació también en la otra banda, á principios del siglo XVIII, de las ranchadas que iban de ésta á vaquear y hacer carbón. Los changadores tenian sus guaridas en la costa, donde acopiaban los cueros destinados á cargar los barcos filibusteros, especialmente franceses, que cruzaban el litoral desde el Plata hasta las Antillas. Todos nuestros historiadores han referido, después del P. Lozano, el episodio del corsario francés Moreau, que durante años frecuentó estos parajes, cargando corambre por intermedio de los changadores; en 1720, fué sorprendido por una partida de Zavala y, después de un reñido combate, muerto con varios de sus marinos. Quedaron en poder de los de Zavala 8000 cueros y los almacenes de bebidas, géneros, tabaco y bujerías que *cambiaban* por cueros. El tráfico con los changadores revestía. en efecto, la forma del trueco primitivo : éstos llevaban corambre, recibiendo en *cambio* licores y objetos manufacturados para sus necesidades y sus « vicios ». Ello sugiere la explicación conjetural del nombre. Es probable que los filibusteros franceses dijeran, en su media lengua, *changa, changar (échanger)*: y elc riollo zumbón cazaría al vuelo la palabra : *vamos á la changa !* De ahí, changadores. Doy la explicación por lo que es: una conjetura, pero infinitamente probable, dada la estructura latina de la voz. El paso al sentido actual no ofrece dificultad : changador era el que llevaba y traía; junto al sentido primitivo, que duró hasta principios de este siglo (1), se ingirió el moderno de costalero y cargador; á poco desaparecía el contrabando en aquella forma pintoresca, y el vocablo sólo quedó con su sentido derivado.

V

Tal es el método de investigación filológica que considero aplicable á nuestros « americanismos ». Como se ve, dicho método no

(1) Se encuentra la palabra *changador* en el *Telégrafo Mercantil*, I, 249.

difiere del que preside á todas las formas modernas de la historia : éste consiste sencillamente en remontarse por grados de lo seguro á lo probable, sin abandonar un instante el hilo conductor de la documentación auténtica y circunstancial. Hemos visto que no siempre se llega á la certidumbre; no pocas veces se acaba el hilo en medio del camino, y entonces la inducción más ó menos conjetural sucede á la rigurosa deducción. Es la suerte común de casi todas las pesquisas científicas, y no es cierto que por ignorarse la fuente del río deje de ser útil el levantamiento exacto de la hoya central. Basta que en este punto crítico se anuncie con sinceridad la entrada en la *terra incognita* de la hipótesis y de la conjetura. Éstas son absurdas y anti-científicas cuando sirven de base para edificar teorías aéreas que se presentan como verdades. Por lo demás, no necesito repetir que estas indicaciones de un método de trabajo no se dan aquí como resultados filológicos definitivos : son el esquema más ó menos feliz en que se apoya la demostración.

No sé si estas vistas rápidas é imperfectamente presentadas merecerán fijar la atención del lector. Temo — sin que esta perspectiva me desespere — que le parezca en suma que los resultados no corresponden al esfuerzo gastado en conseguirlos, y que, para llegar las más de las veces á nuevas conjeturas, tanto valía, ó poco menos, atenerse á las del punto de partida. Haciendo abstracción de mi propia inhabilidad, confío en que tal no será la impresión de los espíritus reflexivos. Para ellos escribo, y éstos no confundirán un instante dichos resultados, directos é indirectos, con el balbuceo silábico de los etimólogos al uso. Llamo resultado directo, la determinación precisa del origen de una palabra, ó, por lo menos, una limitación tan estrecha del campo de la conjetura, que la probabilidad fluctúe entre términos muy cercanos : creo que la mayoría de los ejemplos definidos satisface á la condición. Con todo, miro de más alto precio aún el resultado indirecto de la pesquisa, ó sea la historia misma de la palabra cuya etimología se persigue. Permítaseme valerme de dos ejemplos más para explicar mi pensamiento.

Entre los *chilenismos* del señor Rodríguez, figura la voz familiar *cumpa*, que él da como « indudablemente de formación indígena », agregando que « puede que venga del quíchua *ccorpa* = huésped ». Para quien haya vivido en nuestras provincias, la duda no es posible; ateniéndonos al sentido corriente : *cumpa* es compadre, y *cuma*, comadre,— también usados como el *compare* andalúz, que equivale á « compañero » ó « compinche ». Por lo demás, compadre y compañero no tienen la misma etimología : á disponer de espacio, veríamos que la del segundo — pues la otra es evidente — es el compuesto *con* y *pan :* compañeros son los que comen el mismo pan; y remontándonos cinco ó seis siglos, veríamos surgir, gracias á este rayo de luz, un rasgo interesantísimo de la existencia medieval. — Pero me viene á la mente otra palabra, al parecer muy vulgar y gauchesca, y cuyo rastro histórico abre sin embargo infinitas perspectivas. En otro « tesoro » de argentinismos, doy con la voz *achura*, acompañada de esta absurda definición y peor etimología : « pedazo de carne que se da al que ayuda á voltear la res... *Achupalla* (en quichua) quiere decir las pesas, etc. ». — *Achura* es desviación del castellano *asadura* (Cf. *cocedura* = *cochura)*, y su sentido recto es exactamente el que da hoy la Academia, y daba Covarrubias hace tres siglos: « conjunto de las entrañas del animal »; se deriva de *asar*, como el francés correspondiente *fressure*, de freir. Freund trae *assatura* = *caro assa*, desde los siglos clásicos. Ahora ¿por qué se dijo *carne de asar* á las vísceras ó menudos? Porque eran las partes que se quemaban en el sacrificio, después de servir al arúspice para sus presagios. Así en Virgilio *(Æneid*, VI, 253) : *Et solida imponit taurorum viscera flammis*. La historia de la palabra nos llevaría mucho más allá : hasta las hecatombes de la *Ilíada* y los holocaustos del *Levítico;* de esta suerte veríamos el acto rústico de un gaucho derivarse de un rito religioso; y el análisis de un supuesto americanismo evocaría las escenas más augustas de la antigüedad griega y bíblica. Creemos que ello basta para apreciar el método.

Debemos agregar que lo relativo y limitado de cualquier noción ad-

quirida, sobre todo en este campo trémulo de las ciencias históricas, envuelto en una atmósfera de brumas y mirajes, antes que demostrar la inutilidad del estudio, hace presumir su fundamento y solidez. Lo que importa es la buena dirección, no la longitud del camino recorrido : que sea éste poco ó mucho, ningun paso dado será vano si ha seguido el rumbo de la verdad. Por otra parte, bien sabemos que, sea cual fuere el norte perseguido, éste quedará siempre lejos de nuestro alcance. La región de lo absoluto nos es tan inaccesible como la del infinito sideral que nos oprime, ostentando á nuestra vista, como una ironía eterna, el enigma del mundo escrito en jeroglíficos de luz. Á donde quiera que tendamos nuestro corto vuelo de murciélagos encerrados bajo una bóveda de cristal, nos estrellaremos contra un *ignorabimus* inexorable. Nuestra ciencia, ha dicho magníficamente Royer-Collard, sólo consiste en derivar nuestra ignorancia de su manantial más elevado. No se aplaste, pues, bajo un desdén poco justificado, cualquier resultado real, por ínfimo que sea; todo lo humano es precario ó falaz, y la red de vanidades en que se agita nuestro mísero destino no tiene otra malla tan resistente como el goce de comprender.

La primera conclusión general que de estas ideas sueltas podría sacarse, si un solo grano del puñado que arrojo al vuelo cayese en tierra buena, es que cualquiera disciplina sinceramente practicada resulta sana para el espíritu, aunque sólo se especule en palabras, que son al fin concreciones de ideas. La segunda, más especial y vecina de la aplicación, es que necesitamos desde luego estudiar la historia y la lengua españolas, si queremos conocer á medias las tradiciones americanas y los antecedentes argentinos. Sea ello motivo de satisfacción ó de pesar, la herencia atávica de España es un hecho indestructible, que para subsistir como tal no necesita de nuestro asentimiento. La ilusión que consistiera, para estos pueblos nuevos, en tenerse por independientes de su pasado histórico, sólo probaría, si se prolongara indefinidamente, que del legado de la raza no han recibido más que los vicios, sin las virtudes. Ha pasado

irrevocablemente la hora de la elección. Ésta sonó á principios del siglo; hallóse entonces esta colonia española delante de la encrucijada en que se bifurcaba el porvenir: prefirió seguir por la senda consuetudinaria á ser colonia inglesa. Ya no es tiempo de reaccionar; y, habiendo hecho la Reconquista, no queda más arbitrio que celebrarla y ser buenos hijos emancipados de la madre secular.

No necesito explicar al lector en qué sentido entiendo esta fidelidad atávica, á raíz de un bosquejo filológico que tiende á mostrar la subsistencia del tronco castellano como centro de tanto injerto regional. La herencia que aconsejo á los argentinos conservar con respeto religioso es la de la lengua, que es la tradición viva de la raza, así como la guardan con veneración esos angloamericanos, á pesar de tenerse por los innovadores más audaces y felices en la acción (1). Aunque le fuera dable á un pueblo adulto cambiar de lengua, como ciertos entes menguados cambian de religión ó nacionalidad, la situación especial de estos hispanoamericanos les vedaría tan insensata tentativa, que sin provecho alguno desataría el vínculo continental. Estas ideas sanas han sido expresadas por un ministro de este país, en una circular cuya redacción él me hizo el honor de confiarme: « La reacción y el remedio están en el estudio de nuestra lengua. Renunciemos á vanagloriarnos con nuestras incorrecciones : como lo repite expresamente este plan de estudios, no hay más idioma nacional que el castellano. Todos los pueblos hispanoamericanos deben así entenderlo, si no quieren perder el inmenso beneficio de una lengua común á todo el continente... »

No soy, ni puedo ser, de los que exaltan la belleza incomparable del castellano. Entendiendo que una lengua es un instrumento de ideas, no concibo cómo pueda existir para ella una belleza que sea distinta de su eficacia actual, ni he oído que nadie funde la su-

(1) Véase el Prefacio de Prescott, en la última edición de su *Conquista del Perú* : agradece públicamente los buenos oficios del sabio director del *Athenæum*, « *whose minute acquaintance with the grammatical structure and the true idiom of our English tongue* » le permite enmendar muchas incorrecciones.

perioridad de un piano Érard en sus entalladuras. El castellano ha sido un instrumento admirable en tiempos y en manos de Luis de León y Cervantes, como el latín y el griego en boca de Virgilio y Platón; se halla hoy casi tan inhábil como aquéllos para interpretar la civilización contemporánea. Admitamos que quede como instrumento perfecto para expresar las ideas de un pueblo que, desde entonces, no las tiene originales ni fecundas en ciencia, en filosofía ni en arte, caminando hace dos siglos á remolque de los que inventan y producen.

Empero, dicho todo eso, y sobrentendido lo que se omite, queda siempre de pie un hecho indestructible, y es que el castellano existe. Será lengua anticuada; y podrá parecer pueril la tarea de los aduaneros académicos, vanamente ocupados en rotular con nombres viejos las cosas nuevas que de fuera y á torrentes les llegan: no por eso deja de ser (con su hermano portugués) el idioma único de esta América latina. Compréndese que los pocos extranjeros que allá lo poseen literariamente desdeñen un instrumento harto pesado para las sutilezas modernas, comparándolo con otros afinados y *assouplis* por tres siglos de plástica incesante. Pero aquí!... Quitado ése ¿con qué se le reemplaza? ¿Se rechazará la carabela en nombre de la jangada? Se declara caduco el idioma de Quevedo, para sustituirlo ¿con qué? ¿con el de Goethe, ó Macaulay ó Renan? No: por el mismo castellano, tal cual lo hablan allá los que no saben hablar, y salpimentado de unos cuantos modismos tan genuinamente «criollos», que no se oye otra cosa en las esquinas de Triana y los malecones de Cádiz. No existe tal «idioma argentino» en formación; ni tendría importancia, aunque fuera más original y completo, cualquier patuá rústico que aquí coexistiese con la lengua culta, como ocurre en todas las provincias de Europa. Si tiene, al contrario, un rasgo evidente y plausible nuestra presente producción ó reproducción literaria, es el de un esfuerzo hacia la propiedad del lenguaje — esdecir hacia el español castizo. El «gauchismo», antes celebrado y hoy anticuado y *cursi*, va desapareciendo con el gaucho.

Los que piensan con cerebro ajeno, y emiten citas por ideas, suelen invocar los supuestos ejemplos de Gutiérrez y Sarmiento, confundiendo cosas tan distintas como el estilo y los sentimientos. Es la verdad que estos escritores argentinos, por causas que fuera largo enumerar, se mostraron adversos á la influencia española en su país, pero no es cierto que extendieran al idioma su antipatía, y practicaran la doctrina que se les atribuye. Deponen contra el aserto todos los escritos del primero. En cuanto al segundo, si es harto visible que no dominaba la lengua, no lo es menos que jamás la ofendió deliberadamente: es muy sabido que la pureza gramatical, no menos que el buen gusto, fué una de sus mayores presunciones (1). Como muchos otros, que no tapan sus roturas con jirones de púrpura, no escribía más correctamente porque no podía — mejor dicho, porque, con ser tantas las cosas que en su vida aprendiera el gran autodidacta, no llegó nunca á saber escribir con esfuerzo y descontento de sí propio ¡arte difícil que constituye la mitad del escritor!

No hubo nunca, pues, ni podía haber entre nosotros, escritores de valía actual ó virtual que desconociesen las leyes del pensamiento, hasta el punto de profesar el solecismo, pretendiendo expresar mejor en jerga de barbarie sus ideas de civilización. Todos ellos tenían la noción, doctrinal ó instintiva, de cierta armonía necesaria entre el fondo y la forma, y á esta noción han ajustado su obra, en la medida de sus fuerzas y de su saber. He indicado otras veces lo que en esta materia podría intentarse, guardando el respeto debido al vocabulario y sobre todo á la sintaxis. Salvados estos justos límites, se entra á vagar — á *gaudear* — por las tierras incultas, dominio

(1) Véase v. gr. el curioso prefacio del *Facundo* (última edición, *Obras*, VII). En las mismas polémicas de sus mocedades, los excesos de criollismo vienen como represalias de otros excesos puristas; el fondo de la doctrina es excelente y el estilo lleno de sabor. Las incorrecciones que tilda el señor Menéndez Pelayo, en una frase expresamente elegida (artículo del 22 de mayo de 1842), no existen en la edición de 1887; y es muy extraño que el eminente crítico no la tuviera á la vista para escribir, en 1895, su introducción á la *Antología de poetas hispanoamericanos*.

primitivo y arbitrario donde no ha penetrado aún el arte con su belleza ni la ciencia con su verdad.

Es otra noción muy difundida, y por tanto superficial, la de residir no sé qué oposicion orgánica entre la ciencia y el arte, afirmándose por algunos que las naciones dedicadas á la primera se desinteresan del segundo. La evidencia contraria es deslumbradora, y de ello se exhibe ahora mismo una prueba colosal en el centro del mundo. Son los mismos pueblos de Europa los que llevan la doble dirección : los que siembran en laboratorios y academias, y cosechan riqueza y gloria con su industria floreciente y su fulgurante irradiación intelectual. El alegado ejemplo de los Estados Unidos perderá luego su valor transitorio. Concluído el período de formación madrepórica, veremos al organismo colosal, más y más centralizado, emprender la evolución ordinaria de todos los organismos. Así su guerra de ayer como su manifestación presente en la exposición de París, desquician ya la teoría del *yankismo* pacífico, utilitario, y tan extraño á la ciencia pura como al estremecimiento estético. Bryce ha rehecho, después de medio siglo, el libro de Tocqueville : antes de veinte años transcurridos, habrá que rehacer el libro de Bryce.

Es que no existe en realidad tal antagonismo entre la ciencia y el arte, ni tampoco entre la práctica y la teoría, siendo ésta, por lo contrario, la causa y condición de aquélla. Si en el principio los Estados Unidos han realizado su expansión material con prescindencia casi completa de la ciencia pura, es porque se valían de la europea. También aquí somos víctimas de otra ilusión; mejor dicho, formulamos como leyes absolutas, las que sólo son relativas á nuestra debilidad. Es cierto que para la muchedumbre se impone la elección entre una y otra disciplina, no bastando la amplitud mental para abarcar las dos faces de la sabiduría. Pero lo es también que los rayos dispersos vuelven á converger en la mirada del espíritu superior, pudiendo decirse, según la conocida fórmula de Bacon, que si un poco de ciencia aleja del arte, mucha ciencia nos aproxima á él. El saber ordinario es un análisis, el supremo es una

síntesis, y junto al prisma de cristal que descompone el rayo de luz para estudiarlo, el genio coloca al segundo prisma que lo rehace en su divina sencillez.

Por eso, puede afirmarse y demostrarse que no actuó nunca un sabio genial que no fuera también un gran artista — y esta dualidad, precisamente, es la que diferencia al genio, del talento común ó del simple saber, por vasto que sea. En el monumento del primero, la plenitud expresiva es algo más que un adorno. La gracia innata es de todas veras una *gracia*, en el sentido teológico : el signo de elección de los héroes espirituales.El aroma sutil que de la obra maestra se desprende, es emanación de una virtud balsámica que la preservará durante siglos contra la destrucción. La belleza no significa solamente la seducción suprema : es el atributo soberano de la fuerza, y en la esfera especulativa, el indicio de una ciencia más esencial y profunda. — Debe admitirse que el inmenso saber de un Littré representara una masa de adquisiciones no inferior á las de un Max Müller ó de un Renan; pero en el cerebro robusto de aquél faltaba la fibra magnética del sueño y del misterio : podía levantar el grandioso *Diccionario*, pero no cincelar las joyas exquisitas de *Ma sœur Henriette* ó de *Deutsche Liebe*. De ahí el aspecto macizo de la obra y la actitud esforzada del atlético obrero. Los otros pensaron con alegría, conservando serenidad hasta en las luchas de la creación. Por el mismo camino en que el austero trabajador arrastraba su cosecha compacta, sin desviarse un punto de la línea útil, — los genios felices, con carga igual, iban sin fatiga, ajustado á secreta armonía el paso rítmico, abierta el alma cósmica así al gorjeo del ave como á la gloria del sol, y, por momentos, se detenían en el seto vecino para cortar una rosa silvestre...

P. G.

ÍNDICE

Prefacio 5
Noticia de la vida y trabajos científicos de Tadeo Haenke 15
Historia natural de la provincia de Cochabamba, por Tadeo Haenke 59
Memoria sobre los ríos que fluyen al Marañón, por el mismo 151
Descripción de las montañas habitadas por los indios yuracarés, por el mismo. 172
Apéndice I. Expediente relativo al llamamiento de don Tadeo Haenke por el gobierno español 186
Facsímile de la última página manuscrita de la *Historia* 193
Noticia biográfica de don Diego de Alvear y examen crítico de su *Diario* 195
Diario de la segunda partida demarcadora de límites en la América Meridional.
Introducción 267
Capítulo I 304
Capítulo II 321
Capítulo III 339
Capítulo IV 352
Capítulo V 366
Apéndice II. Á propósito de americanismos 385

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW

RENEWED BOOKS ARE SUBJECT TO IMMEDIATE
RECALL

LIBRARY, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS

Book Slip–Series 458

Nº 906624

F2801
B92
v.1

Buenos Aires. Biblioteca nacional.
... Anales de la Biblioteca; publicación de documentos relativos al Río de La Plata; con introducciones y notas por P. Groussac, director ... t. 1–
Buenos Aires, Coni hermanos, 1900–

v. plates, port., fold. map, facsims. 26cm.

At head of title: República argentina.
No more published.

1. Argentine republic—Hist.—Sources. 2. Spanish America—Hist.—Sources. I. Groussac, Paul, 1848–1929, ed. II. Title.

15—7326

Library of Congress F2801.B92